PowerFlex®-Niederspannungsantriebe Auswahlanleitung

Allen-Bradley

Starke Leistung. Flexible Steuerung.

LISTEN. THINK. SOLVE.®

Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell Automation

PowerFlex-Niederspannungsantriebe – Auswahlanleitung

Produktivitätssteigerungen mit der vielseitigen PowerFlex-Familie 2

Neuigkeiten 14

PowerFlex-Antriebe auf einen Blick 18

Auswahl der PowerFlex-Antriebe

- PowerFlex 4M 22
- PowerFlex 4 25
- PowerFlex 40 29
- PowerFlex 40P 33
- PowerFlex 400 36
- Optionen zur PowerFlex 4-Klasse 39
- PowerFlex 523 46
- PowerFlex 525 49
- Optionen für die PowerFlex 520-Reihe 52
- PowerFlex 70 57
- PowerFlex 700 64
- PowerFlex 700H 70
- PowerFlex 700S 75
- PowerFlex 700L 81
- PowerFlex 753 84
- PowerFlex 755 91
- Optionen zur PowerFlex 7-Klasse 116

Rockwell Automation Services & Support 138

Zusätzliche Informationsquellen 139

Produktivitätssteigerungen mit der vielseitigen PowerFlex-Familie

Starke Leistung. Flexible Steuerung.

Bei Entwicklung und Konzeption der Allen-Bradley® PowerFlex-Antriebe stand Ihre Produktivität an erster Stelle – unabhängig von Ihrer Anwendung. Die große Bandbreite an Steuerungsmodi erfüllt nahezu jede Anforderung an Motorsteuerungen, während die Kombination aus Leistungsmerkmalen, Optionen und Gehäuseoptionen für Anwendungsvielseitigkeit sorgt. Hinzu kommen eine vereinfachte Programmierung und Konfiguration sowie Sicherheitsfunktionen, die nicht nur den Schutz von Mitarbeitern und Anlagen gewährleisten, sondern auch Stillstandszeiten reduzieren. Kurz gesagt: Mit dieser Auswahl werden Sie in jedem Fall eine PowerFlex-Lösung finden, die Ihre Anwendungsanforderungen erfüllt.

Hinter der Konzeption der PowerFlex-Antriebe steht die Idee, Ihnen ein großes Produktangebot zur Verfügung stellen, das weltweit übliche Spannungsebenen und große Leistungsbereiche abdeckt.

Die **Compact PowerFlex**-Antriebe sind eine einfache und wirtschaftliche Lösung für Stand-Alone-Anwendungen auf Maschinenebene oder für die problemlose Systemintegration. Diese bedienerfreundlichen Allzweckantriebe ermöglichen mit ihren kompakten Gehäusen die optimale Nutzung des Platzes im Schaltschrank und bieten eine hohe Anwendungsvielseitigkeit.

Antriebe der **PowerFlex-Architekturklasse** bieten zahlreiche Leistungsmerkmale sowie anwendungsspezifische Parameter. Sie eignen sich optimal für Hochleistungsanwendungen. Diese Antriebsserie wurde für eine hervorragende Anwendungsflexibilität und die Integration in Steuerungssysteme entwickelt.

Skalierbare Motorsteuerung

Die Anforderungen an Anwendungen sind sehr vielfältig, deshalb bieten Ihnen die PowerFlex-Antriebe ein großes Angebot an Motorsteuerungslösungen an. Von der Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis bis zur exakten Positionierungs-, Drehzahl- und Drehmomentsteuerung – die PowerFlex-Antriebsfamilie wird selbst den anspruchsvollsten Anwendungen gerecht. Da die Produktfamilie zudem ein breit gefächertes Angebot an Hardware, Software, Sicherheits- und Gehäuseoptionen umfasst, finden Sie die optimale Lösung für Ihre Anforderungen.

- Senken Sie Ihre Betriebskosten durch Auswahl eines Antriebs, der Ihre Anwendungsanforderungen erfüllt und genau die richtigen Optionen bietet
- Steigern Sie die Produktivität durch spezielle Anwendungssteuerungen wie z. B. TorqProv™ für Hebeanwendungen und Pump-Off für Ölquellen
- Schützen Sie sich vor ungeplanten Ausfallzeiten mit erweiterten Diagnosefunktionen und Benachrichtigungen bei unregelmäßigen Betriebsparametern
- Vereinfachen Sie die Konfiguration und Inbetriebnahme mithilfe von Software, Werkzeugen und Assistenten

„Ohne Rockwell Automation wären wir niemals so erfolgreich geworden. Von der Mechatronik bis zur Auswahl von Motor und Antrieb und der Unterstützung bei der Inbetriebnahme war Rockwell Automation für uns bei jedem Schritt des Konstruktions- und Lieferprozesses von unschätzbarem Wert."

Rodney Pennings
Paper Converting Machine Company – USA

Motorsteuerung

Für optimierte Motorsteuerungslösungen aller Anwendungsarten nutzt die PowerFlex-Familie ein breites Spektrum von Steuerungstechnologien. Dadurch können Sie praktisch jeder Anwendungsanforderung von der Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis bis hin zur exakten Drehmoment- und Drehzahlsteuerung gerecht werden. Die Unterstützung einer großen Auswahl von Motoren – einschließlich asynchroner Motoren, Permanentmagnetmotoren mit Oberflächenmontage und interner Permanentmagnetmotoren – sorgt für hohe Flexibilität.

Außer einer Motorsteuerung nach Industrienorm bietet die PowerFlex-Familie einzigartige Steuerungstechnologien, die Ihnen sogar noch mehr Anwendungsflexibilität verschaffen können.

FORCE™-Technologie – FORCE ist die patentierte feldorientierte Regelung von Allen-Bradley, die einer Variante der Flussvektorsteuerung entspricht. So erhalten Sie herausragende Leistung bei niedrigen Drehzahlen oder Nulldrehzahl. Darüber hinaus bietet diese Technologie eine exakte Drehmoment- und Drehzahlregelung.

„Unser Ziel ist, einen möglichst langfristigen Betrieb der Motoren zu erreichen. Denn wir sparen mehr Geld, wenn wir uns bemühen, diese Motoren zu schützen anstatt sie bis zu einem Ausfall laufen zu lassen."

Bob Wright
Ash Grove Cement – USA

DeviceLogix™ – DeviceLogix ist eine Steuerungstechnologie, die in ausgewählte Allen-Bradley-Produkte integriert ist. Über DeviceLogix lassen sich die in einem Gerät integrierten Ausgänge steuern und Statusinformationen verwalten. Ein Frequenzumrichter mit DeviceLogix-Technologie kann dazu beitragen, Systemleistung und Produktivität zu verbessern. Durch Verarbeitung im Antrieb wird die Ansprechzeit verkürzt. Dies reduziert die Abhängigkeit vom Netzwerkdurchsatz und schafft eine Möglichkeit zur Entscheidungsfindung, wenn die Kommunikation mit der Hauptsteuerung einmal unterbrochen ist. Diese Technologie ist im Frequenzumrichter der Serie PowerFlex 750 enthalten.

DriveLogix™ – Der Frequenzumrichter PowerFlex 700S mit DriveLogix-Option verfügt über einen eingebetteten Logix-Prozessor, der für optimierte Integration bei anspruchsvollen Steuerungsaufgaben in Antriebssystemen oder Stand-Alone-Anwendungen sorgt. Der PowerFlex 700S mit DriveLogix unterstützt die gemeinsame Programmierumgebung und mehrere von allen Logix-Plattformen unterstützte Programmiersprachen.

SynchLink™ – Bei der im Frequenzumrichter PowerFlex 700S verfügbaren Antrieb-zu-Antrieb-Datenverbindung handelt es sich um eine synchrone Hochgeschwindigkeits-Datenverbindung zwischen Antrieben. Sie dient der Übertragung synchronisierter Antriebs- und Anwendungsdaten. SynchLink bietet Prozesskoordination und Performance weit über derjenigen von Standard-Steuerungsnetzwerken.

Spezielle Anwendungssteuerung

Ausgewählte PowerFlex-Antriebe verfügen über spezielle Antriebsparameter, die zur Unterstützung einer bestimmten Anwendung konfiguriert sind. Bei Anwendungssätzen handelt es sich um eine Konfiguration der Standardantriebsparameter, welche dem Anwender die Realisierung einer Standard-antriebsanwendung auch ohne spezifische Programmierung erleichtern soll.

Positionierung – Die PowerFlex 40P, 525, 700, 700S- und 750-Reihen wurden für einachsige Anwendungen optimiert. Mit Leistungsmerkmalen, die von einfachen Positions- und Geschwindigkeitsprofilen über Punkt-zu-Punkt-Planer bis hin zu komplexeren elektronischen Getrieben, Registrierungen, Referenzfahrten und Sicherheitsfunktionen reichen, eignen sich diese Frequenzumrichter ideal für Drehzahl- und Positionssteuerungsanwendungen.

TorqProve™ – Trägt dazu bei, die Steuerung der Last in jeder Hebeanwendung sicherzustellen. Diese erweiterte Steuerfähigkeit stellt sicher, dass die mechanische Bremse nach dem Stoppen des Antriebs die Kontrolle über die Last behält. Der Antrieb behält nach dem Lösen der Bremse während jedes Bewegungsbefehls die Kontrolle über die Last. In Verbindung mit der patentierten FORCE™-Technologie trägt TorqProve dazu bei, Probleme mit der Bremssteuerung und mit Änderungen der Umgebungsbedingungen zu beseitigen. Zudem kann TorqProve durch ruhigen Lauf und reduzierte Maschinenbelastung den natürlichen Verschleiß der mechanischen Bremse enorm verringern. Über dieses Standard-Leistungsmerkmal verfügen der PowerFlex 700 und 755.

Pump Off – Bei dieser einzigartigen, speziell für Ölförder-pumpen konzipierten integrierten Applikationssoftware handelt es sich um einen patentierten Pump-off-Parameter, welcher das Drehmoment und die Ströme an einem Motor misst, um die Durchflussmenge der Ölförderung zu bestim-men. Diese Alternative zu herkömmlichen mechanischen Durchflussmessern gestattet Pumpenbedienern, die Produktion anhand des Durchflusses aus der Ölquelle zu optimieren. Durch Schutz von Stange und Motor kann sie auch dazu beitragen, Ausfallzeiten zu verringern. Über dieses Standard-Leistungsmerkmal verfügen der PowerFlex 700-, 753- und 755-Antriebe.

„Wir benötigten Antriebe, die sich einfach integrieren ließen und für das begrenzte Platzangebot kompakt genug waren … Wir waren begeistert, als wir sahen, wie einfach die Integration der Allen-Bradley-Frequenzumrichter dank des Integrated Architecture-Systems in unsere ControlLogix-Steuerungen war."

Chuck Atchison
Leitner-Poma – US

Gehäuse

Die PowerFlex-Antriebsfamilie ist mit ab Werk und vor Ort installierbaren Gehäuseoptionen verfügbar und kann so den meisten Umgebungsanforderungen gerecht werden. Diese Gehäuseoptionen umfassen Schaltschrankmontage (offener Typ), Flanschmontage mit zusätzlichem Schutz und Wandmontage mit zusätzlichem Schutz für raue Umgebungen. Sie erfüllen IP- und NEMA-Anforderungen einschließlich:

- IP00/IP20 und NEMA/UL-Typ „offen“
- IP66 und NEMA/UL-Typ 4X und 12
- IP54 und NEMA/UL-Typ 12

„Dank der durch die Antriebe ermöglichten EtherNet/IP-Konnektivität können wir auf eine Vielzahl von Betriebs- und Leistungsdaten zugreifen. Wir können die Betriebszeit unabhängig von den Antrieben selbst verfolgen und Lasten sowie andere Parameter für bessere Diagnosen und eine proaktivere Wartung überwachen.“

Richard Stewart
Evergreen Packaging – USA

Kommunikation

Beim Steuern, beim Konfigurieren und beim Erfassen von Daten profitieren Sie von der mühelosen Verwaltung der Informationen vom Fertigungsbereich bis zur Managementebene und der nahtlosen Integration des gesamten Systems.

Die Allen-Bradley PowerFlex-Antriebsprodukte nutzen eine offene Netzwerkarchitektur, welche die einheitlichen Merkmale und Dienste für das in EtherNet/IP™, DeviceNet™ und ControlNet™ verwendete Common Industrial Protocol (CIP) bereitstellt. Die Fähigkeit, über ein einziges Netzwerk zu steuern, zu konfigurieren und Daten zu erfassen, vereinfacht die Kommunikation innerhalb der Anlage und kann dazu beitragen, die Gesamtbetriebskosten zu senken.

CIP als eine wesentliche Komponente innerhalb der offenen Netzwerkarchitektur bietet die folgenden gemeinsamen Leistungsmerkmale:

- **Gemeinsame Steuerungsdienste** – bieten Ihnen einen Standardsatz von Nachrichtenübermittlungsdiensten für alle drei Netzwerke innerhalb der NetLinx-Architektur.
- **Gemeinsame Kommunikationsdienste** – gestatten Ihnen, dank gemeinsamer Routing-Fähigkeiten eine Verbindung mit jedem Netzwerk herzustellen und Daten aus jedem Netzwerk zu erfassen und zu konfigurieren. Dies spart Zeit und Arbeitsaufwand bei der Systemkonfiguration, weil keine Routing-Tabellen und keine zusätzliche Logik erforderlich sind, mit deren Hilfe Daten zwischen Netzwerken ausgetauscht werden können.
- **Gemeinsames Basis-Know-how** – reduziert den beim Wechsel zu anderen Netzwerken innerhalb der Architektur erforderlichen Schulungsaufwand durch Bereitstellung ähnlicher Konfigurationswerkzeuge und -funktionen.

Dank EtherNet/IP können Sie Ihr gesamtes Unternehmen an ein einziges Netzwerk anschließen und detaillierte Statusinformationen erfassen, um datenbasierte Entscheidungen treffen zu können.

Neben linearen und Sternnetzwerktopologien ermöglicht das optionale Dual-Port-EtherNet/IP-Modul auch die Unterstützung von DLR-Topologien (Device Level Ring) durch PowerFlex-Antriebe. Mit DLR lassen sich Ihre Kabelanforderungen verringern, Ihr System bleibt beim Ausfall einer Netzwerkverbindung stabil und bietet fehlertolerante Anschlussmöglichkeiten für eine optimale Verfügbarkeit des Frequenzumrichters.

Abgesehen von der offenen Netzwerkarchitektur CIP sind PowerFlex-Frequenzumrichter auch in der Lage, weltweit verwendete Industrieprotokolle zu unterstützen. Weitere Informationen finden Sie unter „Antriebsoptionen“.

Die herausragende Integration vereinfacht die Entwicklung, Verwendung und Instandhaltung

Durch Kombination der erweiterten Fähigkeiten der Rockwell Automation Integrated Architecture und der Kommunikationsfähigkeiten von PowerFlex-Antrieben lässt sich ein außerordentlicher Integrationsgrad zwischen Antrieben und Steuerungen erreichen. Die Vorteile dieser zeitsparenden Integration reichen von kürzeren Entwicklungszeiten bis hin zu einfacherer Instandhaltung.

Um diese Integration zu erreichen, nutzen PowerFlex-Antriebe Add-on-Profile in der Software Studio 5000™ Logix Designer (bisher RSLogix™ 5000), welche die Installation der Antriebe optimieren.

Add-on-Profile minimieren den Aufwand für die individuelle Programmierung der erforderlichen Parameter und Tags. Beim Installieren von PowerFlex-Antrieben müssen Sie nicht mehr mit komplizierten Programmierfunktionen arbeiten oder ständig spezifische Parameter- und Tag-Informationen in Benutzerhandbüchern nachschlagen – Alle PowerFlex-Antriebe im EtherNet/IP oder ControlNet-Netzwerk können diese Add-on-Profile nutzen.

Außerdem trägt die Unterstützung der automatischen Gerätekonfiguration (ADC) für den PowerFlex 753*-, PowerFlex 755-, PowerFlex 523*- und PowerFlex 525-Frequenzumrichter dazu bei, die Ausfallzeiten zu verringern. Dank der automatischen Gerätekonfiguration kann eine Logix-Steuerung von Allen-Bradley automatisch einen ersetzten PowerFlex-Antriebe erkennen und alle Konfigurationsparameter herunterladen. Diese Funktion steht für PowerFlex-Antriebe auf EtherNet/IP zur Verfügung.

Mithilfe bedienerfreundlicher Werkzeuge, für die kein Spezialwissen erforderlich ist, können Entwicklungszeiten reduziert werden

- Wählen Sie als Netzwerk-E/A übertragene Antriebsparameter dynamisch aus
- Da automatisch aussagekräftige Tag-Namen generiert werden, lässt sich der Aufwand für das Eingeben individueller Tag-Bezeichnungen minimieren
- Da automatisch die korrekten Tag-Datentypen generiert werden, lässt sich der Aufwand für die Konvertierung der Datentypen minimieren
- Assistenten mit modernen grafischen Oberflächen führen Sie durch die Konfiguration der Antriebsparameter
- Minimieren Sie Fehlerquellen, die durch die Verwendung mehrerer Software-Tools entstehen
- Eine einzige Entwicklungsumgebung, um Ihr gesamtes Logix-/Antriebssystem zu konfigurieren und zu programmieren
- Durch Konfiguration der Netzwerkverbindungen für Steuerung wie auch Antrieb von einem einzigen Standort aus können Fehler bei der E/A-Zuordnung minimiert werden
- Mithilfe der Kopier- und Einfüge-Funktion können Sie Antriebe schnell und einfach duplizieren
- Im System können jederzeit Antriebe hinzugefügt werden, ohne die Produktion herunterfahren zu müssen

Einfacher Zugriff auf Antriebsinformationen im Steuerungssystem-Projekt sowie einfaches Bearbeiten und Speichern der Informationen

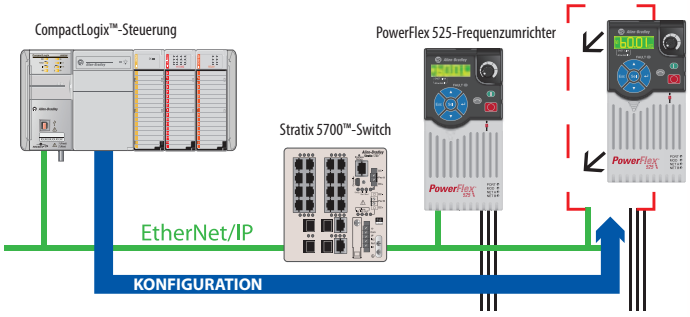
- Die Antriebskonfiguration wird in der Projektdatei (*.acd) von Studio 5000 Logix Designer (oder RSLogix 5000) und in der Logix-Steuerung gespeichert. Somit entfällt die Notwendigkeit, mehrere Dateien zu speichern und zu pflegen. Sie benötigen nur eine Datei für die Steuerung und alle Antriebskonfigurationen

Einfaches Herunterladen von globalen Objekten und Faceplates

- Sie können dieselben von den Add-on-Profilen der Antriebe generierten Tag-Namen verwenden, um globale Objekte und Faceplates für FactoryTalk® View-HMI-Anzeigen zu nutzen

Einfach zu warten

- Diagnose-, Fehler-, Alarm- und Ereignisinformationen sind in Studio 5000 integriert
- Ein einziger Speicher für Konfigurationsdaten beschleunigt den Austausch von Antrieben
- Sie verwenden weiterhin DriveTools SP für den Import und Export von Antriebskonfigurationsdateien zwischen den Programmierwerkzeugen des PowerFlex-Antriebs und Studio 5000



Mit der automatischen Gerätekonfiguration (Automatic Device Configuration, ADC) kann die Logix-Steuerung einen ausgewechselten PowerFlex 523*-, 525-, 753*- oder 755-Frequenzumrichter erkennen und alle Konfigurationsparameter herunterladen, sodass nur eine minimale manuelle Neukonfiguration erforderlich ist. Diese produktivitätssteigernde Funktion steht mit Studio 5000 Logix Designer und RSLogix 5000 v20 zur Verfügung. ADC ergänzt die automatische IP-Adresszuordnung durch Stratix-Switches und Firmware-Updates mit Firmware Supervisor.

* PowerFlex 523 und 753 erfordern für ADC eine Dual-Port-EtherNet/IP-Kommunikationskarte

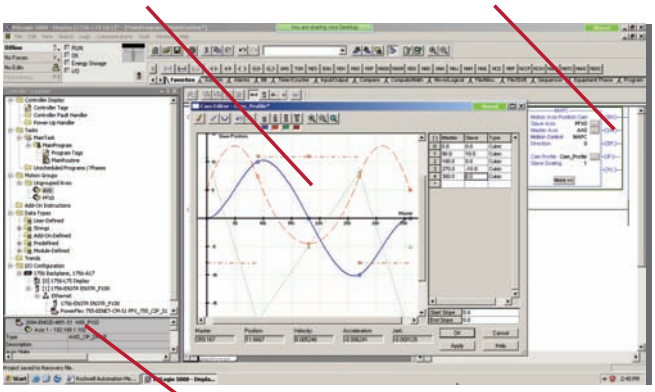
Antriebsbefehle in der Logix-Umgebung für PowerFlex-Frequenzumrichter

PowerFlex 755-Frequenzumrichter können optional mithilfe von Antriebsbefehlen konfiguriert werden, die in die programmierbare Allen-Bradley-Automatisierungssteuerung (PAC) ControlLogix® und CompactLogix™ integriert sind. Hierbei handelt es sich um dieselben Konfigurationsparameter und Programmierbefehle, die auch von den Allen-Bradley-Kinetix®-Servoantrieben verwendet werden. Der erzeugte Anwendungscode kann für beide Antriebsplattformen verwendet werden, wodurch sich die Programmierzeiten beträchtlich verkürzen, während gleichzeitig eine einheitliche und erweiterte Anwendererfahrung gewährleistet ist.

Konstruktionswerkzeuge in einem einzigen Software-Paket – Studio 5000™ Logix Designer – ermöglichen einfache Konfiguration, Programmierung, Inbetriebsetzung, Diagnose und Instandhaltung der PowerFlex 755-Frequenzumrichter und Kinetix-Servoantriebe. Diese Integration vereinfacht den Einsatz der Geräte und trägt dazu bei, exakt die Genauigkeit und Synchronisierung zu erreichen, die Ihre Anwendung benötigt.

Ein weiteres Plus: Die Verwendung von EtherNet/IP für Ihre PowerFlex- und Kinetix-Antriebe hilft Ihnen, die Flexibilität der Maschinenkonstruktion zu erhöhen, die Systemleistung zu verbessern und die Systemkosten zu reduzieren.

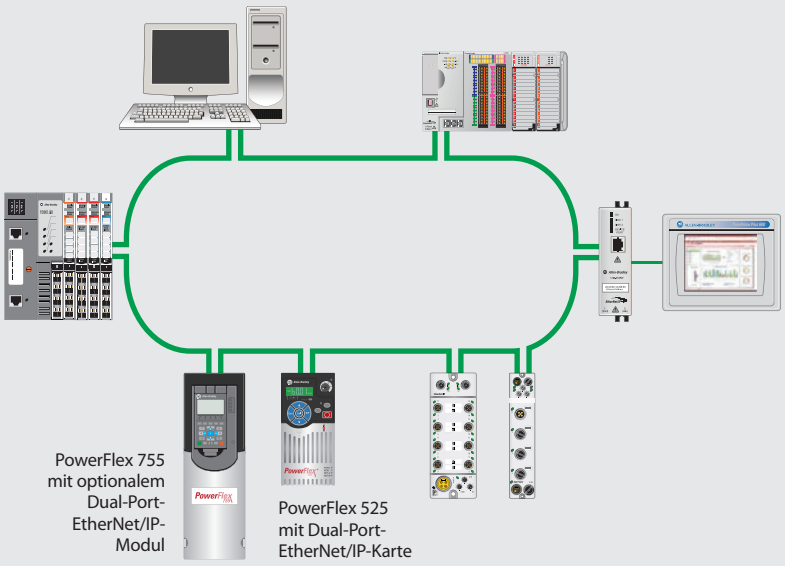
- EtherNet/IP basiert auf dem Standard-Netzwerk. Es ermöglicht die effektive Verwaltung von Echtzeitsteuerung und Informationsfluss zur werksweiten Optimierung, fundierten Entscheidungsfindung und erhöhten Unternehmensleistung
- Diese EtherNet/IP-basierte Lösung verwendet die CIP Motion™- und CIP Sync™-Technologie der ODVA, die auf dem Common Industrial Protocol (CIP) aufbauen



Studio 5000™ Logix Designer (und einige Versionen von RSLogix 5000) bietet bei standardisiertem Betrieb und konsistentem Verhalten der Antriebe vollständige Unterstützung für PowerFlex 755-Frequenzumrichter und Kinetix-Servoantriebe. Die gemeinsame Anwendererfahrung erleichtert den Einsatz des Antriebs.

- Da dieselben Befehle verwendet werden, ist die Programmierung eines Kinetix-Servoantriebs und eines PowerFlex 755-Frequenz umrichters in Studio 5000™ Logix Designer und in RSLogix 5000 identisch. Durch den standardisierten Betrieb und das konsistente Verhalten der Antriebe wird der Einsatz deutlich vereinfacht.
- Die zeitliche Synchronisierung von Antrieben, E/A und Ethernet/IP-konformen Geräten bietet die Leistungsfähigkeit, die für anspruchsvollste Anwendungen erforderlich ist.
- Der Einsatz von standardmäßigem EtherNet/IP ermöglicht Ihnen die Anbindung an eine Vielzahl wirtschaftlich und industriell genutzter Geräte; die Notwendigkeit herstellerspezifischer Hard- und Software entfällt

EtherNet/IP – Ein einziges Netzwerk für die gesamte Maschinensteuerung



Anbindung Ihres gesamten Unternehmens

Nutzen Sie das EtherNet/IP-Netzwerk und profitieren Sie von einer kompletten Maschinensteuerung, die das Maschinen-Design vereinfacht und optimiert.

- Geringe Kosten, hohe Leistung und Bedienerfreundlichkeit im Vergleich zu einer Architektur mit mehreren Netzwerken
- Einfache Integration sämtlicher PowerFlex-Antriebe, E/A-Module, intelligenten Aktoren sowie aller sonstigen Geräte mit Ethernet/IP-Anbindung
- Die Dual-Port-EtherNet/IP-Konnektivität unterstützt Ringtopologien, die DLR-Funktionalität (Device Level Ring) und optimale Antriebsverfügbarkeit ermöglichen
- EtherNet/IP ist ein etabliertes, weit verbreitetes Netzwerk

Sicherheitslösungen, die zur Steigerung der Produktivität beitragen

Sicherheit ist für jede Art von Automatisierung ein kritischer Punkt. Der Schutz des Personals und der Ressourcen hat immer hohe Priorität – und bietet weitreichende Vorteile. In der Vergangenheit ging das Implementieren von Sicherheitslösungen allerdings oft zu Lasten der Produktivität. Die PowerFlex-Frequenzumrichter können Ihnen bei der Lösung dieses Konflikts helfen, indem sie den Schutz Ihrer Mitarbeiter ermöglichen und gleichzeitig außerplanmäßige Ausfallzeiten reduzieren.

PowerFlex-Frequenzumrichter bieten Sicherheitsoptionen, die optimal auf die Anforderungen Ihrer Anwendung zugeschnitten sind. Frequenzumrichter der PowerFlex 40P-, 70-, 700H-, 700S- und 750-Serien bieten optional die Safe Torque-Off- (DriveGuard®) Funktionalität, welche eine sichere Drehmomentabschaltung gewährleistet. Safe Torque-Off ist ein integriertes Standardmerkmal des PowerFlex 525-Frequenzumrichters.

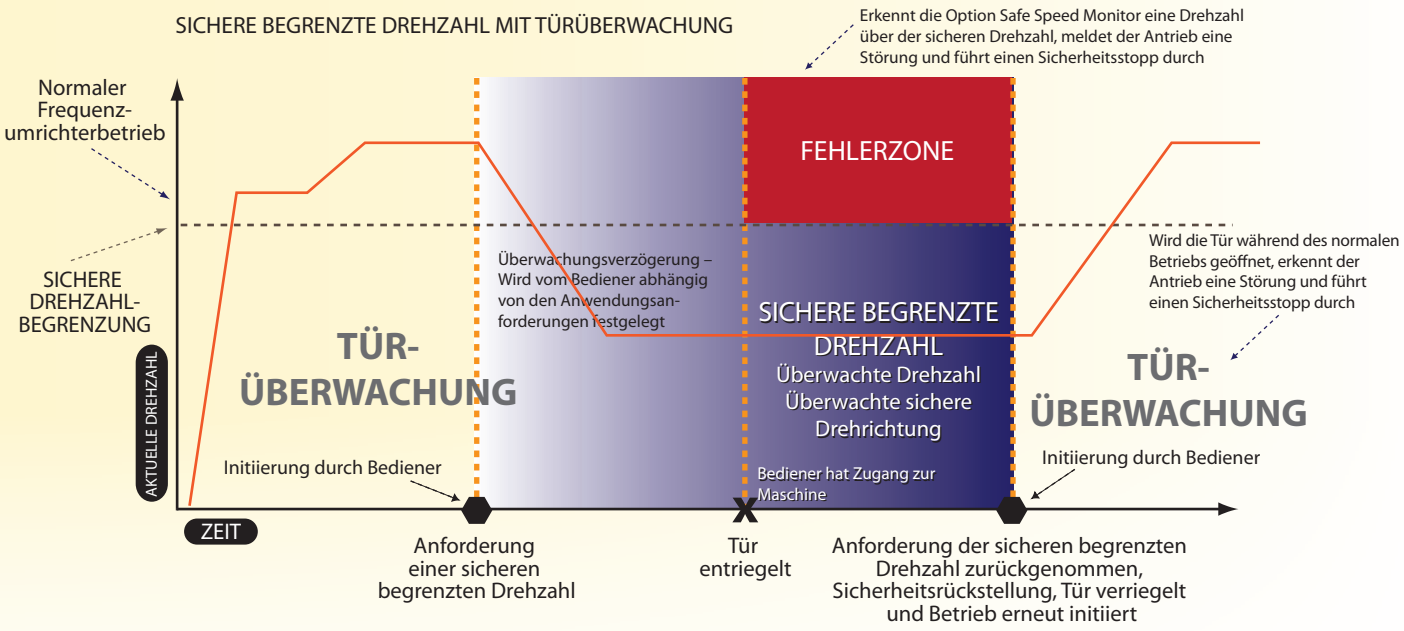
Die Option „Safe Torque-Off" eignet sich optimal für sicherheitsbezogene Anwendungen, bei denen das Motordrehmoment sicher abgeschaltet werden muss, ohne dabei den Frequenzumrichter auszuschalten. Die Option „Safe Torque-Off" bietet den Vorteil einer schnellen Inbetriebnahme nach einer Anforderung des Sicherheitssystems und sorgt für einen geringen durch wiederholtes Anlaufen verursachten Verschleiß. Die Option bietet Sicherheitsklassifizierungen bis einschließlich PLe/SIL und KAT 3.

Die Funktion „Safe Speed Monitor" stellt eine Lösung für solche Anwendungen dar, die Frequenzumrichter der PowerFlex 750-Serie verwenden, die bei eingeschränkter Achssteuerung vom Zugang zu einer Sicherheitszone profitieren. Darüber hinaus bietet „Safe Speed Monitor" ein integriertes Überwachungsrelais, was zusätzlich Platz im Schaltschrank spart und den Installationsaufwand reduziert. Diese Option bietet eine Sicherheitsklassifizierung bis einschließlich PLe/SIL und Kat 4. Mit der Option „Safe Speed Monitor" lässt sich die Drehzahl Ihrer Anwendung sicher überwachen und steuern. Bediener können Prozess- oder Instandhaltungsarbeiten durchführen, ohne die Maschine zu stoppen.

Antriebe ohne Sicherheitsoption können mit dem MSR57P-Sicherheitsrelais konfiguriert werden und so die gleiche sichere Drehzahlbegrenzungsfähigkeit erzielen und die gleichen Sicherheitsnormen erfüllen.

Die Option „Safe Speed Monitor" bietet die folgende Funktionalität:

- Safe Torque-Off
- Stoppkategorien 0 und 1
- Sicherer Stopp
- Sichere begrenzte Drehzahl
- Sichere maximale Drehzahl
- Sichere Drehrichtung
- Sichere maximale Beschleunigung
- Motorstillstands-überwachung
- Türsteuerung und Überwachung
- Eingang Zustimmungs-schalter


SICHERE BEGRENZTE DREHZAHL MIT TÜRÜBERWACHUNG
Erkennt die Option Safe Speed Monitor eine Drehzahl über der sicheren Drehzahl, meldet der Antrieb eine Störung und führt einen Sicherheitsstopp durch
Normaler Frequenz-umrichterbetrieb
FEHLERZONE
SICHERE DREHZAHL-BEGRENZUNG
Überwachungsverzögerung – Wird vom Bediener abhängig von den Anwendungsan-forderungen festgelegt
Wird die Tür während des normalen Betriebs geöffnet, erkennt der Antrieb eine Störung und führt einen Sicherheitsstopp durch
TÜR-ÜBERWACHUNG
SICHERE BEGRENZTE DREHZAHL
Überwachte Drehzahl
Überwachte sichere Drehrichtung
TÜR-ÜBERWACHUNG
AKTUELLE DREHZAHL
Initiierung durch Bediener
Bediener hat Zugang zur Maschine
Initiierung durch Bediener
ZEIT
Anforderung einer sicheren begrenzten Drehzahl
Tür entriegelt
Anforderung der sicheren begrenzten Drehzahl zurückgenommen, Sicherheitsrückstellung, Tür verriegelt und Betrieb erneut initiiert

Die richtige Motorlösung für höhere Effizienz

Antriebseffizienter Betrieb

Eine bessere Motoransteuerung und ein höherer Wirkungsgrad des Motors führen zu einer verbesserten Gesamtproduktionseffizienz. PowerFlex-Antriebe können einen sofortigen und messbaren Einfluss auf den Energieverbrauch und die Betriebseffizienz haben.

- Förderung eines niedrigeren, nachvollziehbaren Energieverbrauchs durch die Integration eines PowerFlex-Antriebs in Ihre Anwendung
- Prognose mechanischer Probleme und Verbesserung der Leistung mithilfe von Diagnosen und Echtzeitdaten
- Zugriff auf Stammdaten direkt aus dem Fertigungsbereich

Lösungen für das gesamte Werk – vom Fertigungsbereich bis zur Managementebene

Als einer der weltweit führenden Anbieter von Automatisierungstechnik ist Rockwell Automation bestens aufgestellt, seinen Kunden Vorteile durch die integrierten Steuerungs- und Unternehmenssysteme im Fertigungsbereich zu verschaffen.

Wenn Sie sich für einen PowerFlex-Antrieb entscheiden, erhalten Sie branchenführende Motorsteuerungs- und Motorschutzfunktionen und profitieren obendrein von den erweiterten Kommunikationsmöglichkeiten der Rockwell Automation Integrated Architecture™ im ganzen System. Auf diese Weise erhalten Sie eine intelligente Motorsteuerungslösung, von der Sie eine schnellere Programmierung und Installation, einen geringeren mechanischen Verschleiß, einen niedrigeren Energieverbrauch und eine bessere Motorleistung erwarten können.

Erstklassiges Angebot

Der PowerFlex-Antriebsfamilie liegen über 100 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Motorsteuerung zu Grunde.

- Funktionsfähig unter den meisten Umgebungsbedingungen dank der ab Werk und vor Ort installierbaren Gehäuseoptionen, die von Systemen für die Schaltschrank- und Wandmontage bis hin zu zusätzlichem Schutz für raue Umgebungen reichen
- Erfüllung weltweiter Normen, wie z. B. UL, CE, CUL, C-Tick, RoHS
- Unterstützung bei der Installation der Frequenzumrichter durch das weltweit größte Service- und Supportnetzwerk

„Bei der Installation des Antriebs konnten wir die neue Lösung in die vorhandenen Komponenten integrieren, ohne den Betrieb zu unterbrechen."

Esposito Orfino
Syel – Italien

Energieeinsparungs-Rechner

Energieeinsparungs-Rechner zeigen Ihnen, wie Sie im Vergleich zu einem herkömmlichen Steuerungsverfahren Energiekosten reduzieren können, wenn Sie für Ihre Lüfter- oder Pumpenanwendung einen PowerFlex-Frequenzumrichter installieren.

Die Tools können Sie hier herunterladen:
http://www.rockwellenergycalc.com

Rockwell Automation

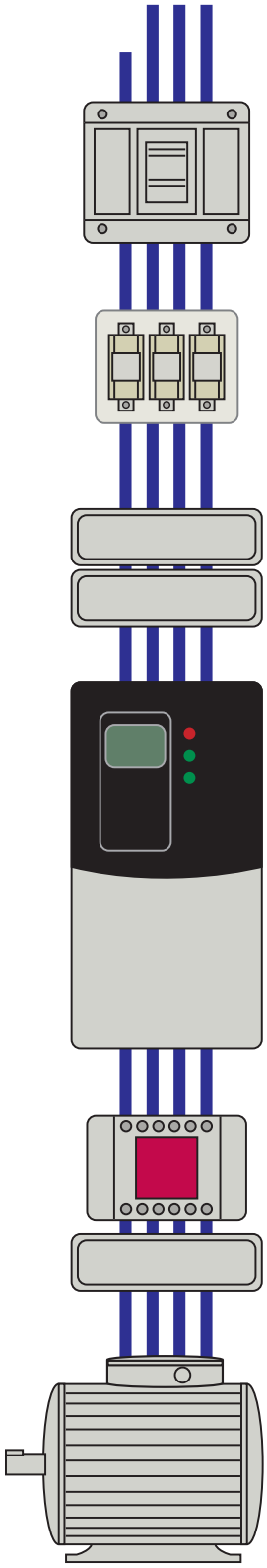
Rockwell Automation

Available on the App Store

GET IT ON Google play

Leitungs- und Lastoptionen

Typische Antriebsanwendung



AC-Versorgungsquelle

Eingangsdrossel empfohlen, wenn Netzspannungsasymmetrien von mehr als 2 % vorliegen

Eingangssicherung und Leistungsschalter

Siehe die Listen in den Benutzerhandbüchern der Produkte.

Netzdrossel

Muss in folgenden Fällen angewendet werden:

a) Wenn am Installationsstandort geschaltete Kondensatoren zur Leistungsfaktorverbesserung eingesetzt werden

b) Wenn es am Installationsstandort zu Unterbrechungen der Stromversorgung oder zu Spannungsabfällen kommen kann

c) Wenn der Transformator im Vergleich zum Antrieb zu groß ist

(www.rockwellautomation.com/literature, siehe Publikation: DRIVES-IN001_).

Eingangsfilter

Kompakte PowerFlex-Antriebe: Externer EMV-Filter für EMV-Konformität erforderlich. Bei den Frequenzumrichtern PowerFlex 523 und PowerFlex 525 ist die EMV-Filterung bereits bei den Ausführungen mit 200 V und 400 V integriert. Architekturantriebe: Der externe EMV-Filter ist nur mit langen Motorkabeln und/oder speziellen Anforderungen an die EMV-Störfestigkeit erforderlich.

Frequenzumrichter

Einstufung für normale Überlast (ND): 110 % Überlast für 1 Minute und 150 % Überlast für 3 Sekunden. Keine übermäßige Überlast beim Start, keine vorübergehende Überlast oder hohe Auslastung. Die Mehrheit der typischen Frequenzumrichteranwendungen ist für normale Überlast ausgelegt.

Einstufung für hohe Überlast (HD): 150 % Überlast für 1 Minute und 180 % Überlast für 3 Sekunden. Erforderlich für hohe Anlaufmomente (z. B. bei schwer beladenen Förderbändern), hohem Abreißmoment (z. B. Extruder und Mischer) sowie hohem Klemmmoment (z. B. bei Hubkolbenverdichtern).

Abschluss am Ausgangsgerät oder Kabel

Erforderlich, wenn die Motorkabellängen über den genannten Werten liegen

(www.rockwellautomation.com/literature, siehe Publikation: DRIVES-IN001_).

AC-Motor

eTOOLS

Product Selection Toolbox

Die Product Selection Toolbox ist eine Zusammenstellung von Software-Tools zur Produktauswahl und Systementwicklung. Sie unterstützt Sie dabei, Allen-Bradley-Produkte sowie Produkte, die diese Anwendungslösungen enthalten, für Ihre Entwicklung auszuwählen.

Mit diesem Tool können Sie eine Stückliste für das gesamte Spektrum von Allen-Bradley-Produkten erzeugen, Motorsteuerungs-Bussysteme, Motor Control Centers, Automatisierungssysteme und Achssteuerungssysteme konfigurieren sowie Projektangebote und Angebotsdokumente erzeugen.

Produktauswahl

- Antriebsauswahl-Assistent in ProposalWorks™ – Wählen Sie einen Niederspannungsantrieb
- Integrated Architecture Builder – Konfigurieren Sie Automatisierungssysteme
- CenterONE® – Entwickeln Sie Niederspannungs-MCCs (Motor Control Centers)
- MCS™ Star – Entwickeln Sie modulare Motorsteuerungssysteme

Systementwicklungs- und Support-Tools

- eCADWorks – Erstellen Sie CAD-Zeichnungen
- MotionAnalyzer – Entwicklungs-Tool für Drehzahl- und Positionieranwendungen
- RailBuilder™ – Entwickeln Sie DIN-Schienenmontagesysteme

Die Tools können Sie hier herunterladen: http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/

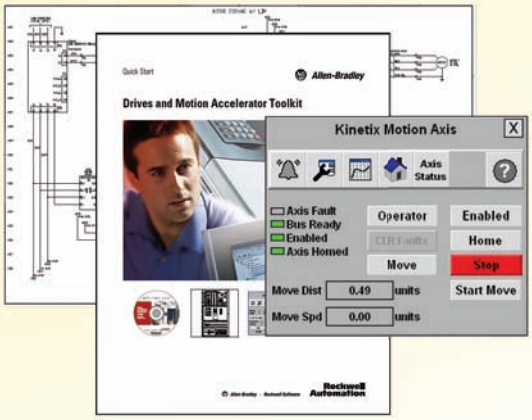
Motion Analyzer

In Anwendungen, in denen die Anforderungen über eine gleich bleibende Betriebsbelastung und konstante Drehzahl hinausgehen, hilft Ihnen die Software Motion Analyzer bei den erforderlichen komplexen Berechnungen. Motion Analyzer besticht durch ein bedienerfreundliches Format. Mit der Software können Sie Konstruktionsrisiken in Drehzahl- und Positionieranwendungen, in denen PowerFlex-Antriebe und Kinetix-Servoantriebe eingesetzt werden, verringern.

Das Tool können Sie hier herunterladen: http://ab.rockwellautomation.com/Motion-Control/Motion-Analyzer-Software

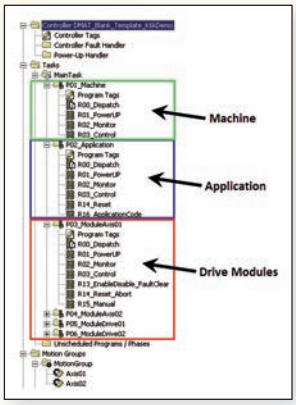
Drives and Motion Accelerator Toolkit

Diese Sammlung von Design-Tools kann Ihnen dabei helfen, unter Verwendung von Allen-Bradley-Ausrüstung wie PowerFlex-Frequenzumrichter und Kinetix-Servoantriebe Entwicklungszeiten und -kosten für neue Anwendungen beträchtlich zu reduzieren.



Das Toolkit umfasst den leistungsstarken Systementwicklungs-assistenten, der aus den vom Konstrukteur eingegebenen Systemdaten automatisch die Dateien generiert, die Sie für die schnelle Inbetriebnahme Ihrer Konstruktion benötigen. Diese Daten umfassen folgende Elemente:

- Benutzerdefinierte Stückliste
- Benutzerdefinierter Satz mit CAD-Zeichnungen
- Logikprogramm für die jeweilige Steuerung, für Frequenzumrichter und Namen, die in der Anwendung verwendet werden
- Benutzerdefinierter Satz mit Anweisungen für die schnelle Anpassung einer HMI-Anwendung für die Inbetriebnahme



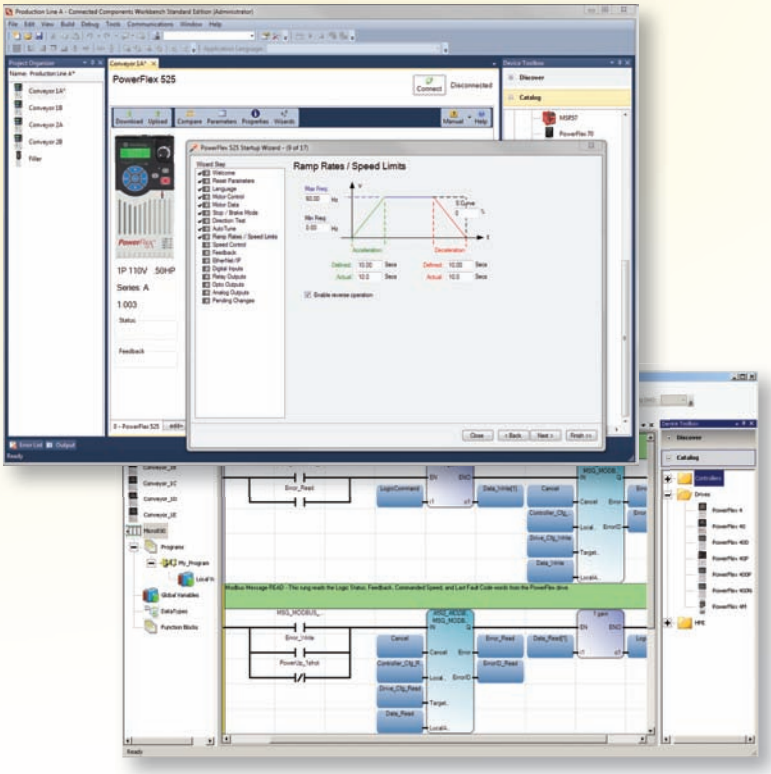
Daten werden in einem modularen Format geliefert.

- Ein Modul liefert die Steuerung und die Daten für ein einzelnes Produkt oder eine einzelne Funktion
- Durch Auswahl geeigneter Module können Sie die Anwendung auf Ihren Bedarf zuschneiden
- Module sind für verständliche und gebräuchliche Standard-Interaktionen ausgelegt
- Wählt die speziell für die Anwendung benötigten Module aus
- Ausgewählte Module werden mithilfe von Standard-Entwicklungswerk-zeugen kombiniert, um Stücklisten-, CAD-, Logik- und HMI-Anwendungs-Dateien zu erstellen

Das Tool können Sie hier herunterladen: www.ab.com/go/iatools

Connected Components Workbench

Die Programmier- und Konfigurationssoftware Connected Components Workbench™ unterstützt PowerFlex-Frequenzumrichter, Micro800™-Steuerungen, PanelView™ Component-Grafikterminals und bestimmte andere Allen-Bradley®-Geräte. Diese Software nutzt Rockwell Automation- und Microsoft® Visual Studio®-Technologien für eine schnelle und einfache Konfiguration von Frequenzumrichtern, Programmierung von Steuerungen und Integration in den HMI-Editor.



Zu den Merkmalen der Antriebe gehören:

- Online- und Offline-Konfiguration
- Linearer Listenparameter-Editor
- Verwendet dieselben Assistenten wie DriveExecutive
- Einfacher Zugriff auf integrierte Benutzerhandbücher der Geräte
- Kontextsensitive Hilfefunktion
- Unterstützung verschiedener Sprachen
- Verbindungspfad wird mit dem Gerät gespeichert, wodurch bei jedem späteren Verbindungsvorgang Zeit gespart wird
- Fehlerspeicher anzeigen und löschen, Fehler löschen
- Ereignisspeicher anzeigen und löschen, Ereignisse löschen
- Diagnosen anzeigen
- Antrieb/Peripherie zurücksetzen

Allgemeine Merkmale:

- Kostenlose Software kann einfach beschafft und installiert werden
- Eine einzige praktische Entwicklungsumgebung (Steuerung, HMI, Antriebe)
- Fügen Sie aus einem Katalog verfügbarer Komponenten ein Gerät per „Drag and Drop“ hinzu oder fügen Sie Ihrem Projekt online Geräte hinzu
- IEC 1131-Programmierung mit Kontaktplan, Funktionsblock und strukturiertem Text
- Benutzerdefinierte Funktionsblöcke optimieren die Steuerung Ihrer Maschine

Schnellere Konfiguration mit AppView™ und CustomView™

Nutzen Sie ein neues komfortables Leistungsmerkmal, um die Konfiguration Ihres PowerFlex 523 und 525-Frequenzumrichters in Connected Components Workbench mit dem AppView-Tool zu beschleunigen. Dieses Leistungsmerkmal hebt Parametergruppen für verschiedene gängige Anwendungen hervor, wie z. B. Förderbänder, Mischer, Kompressoren, Pumpen und Gebläse.

Da die Einstellungen für den Betrieb dieser Anwendungen bereits vorkonfiguriert sind, ist Ihre Maschine schneller betriebsbereit, was Ihre Produktivität erhöht. Sie können Ihre Maschine anpassen und die Konstruktions- und Entwicklungszeit verkürzen, indem Sie mithilfe des Konfigurationstools CustomView™ benutzerdefinierte Parametergruppen im Handumdrehen erstellen.

Diese Programmieroption, die über die Bedieneinheit oder Connected Components Workbench zur Verfügung steht, ermöglicht Ihnen die Anpassung Ihrer Konfiguration durch Hinzufügen oder Entfernen von Parametern zur bzw. aus der Gruppe „AppView“ oder durch Speichern Ihrer eigenen benutzerdefinierten Parametergruppe.

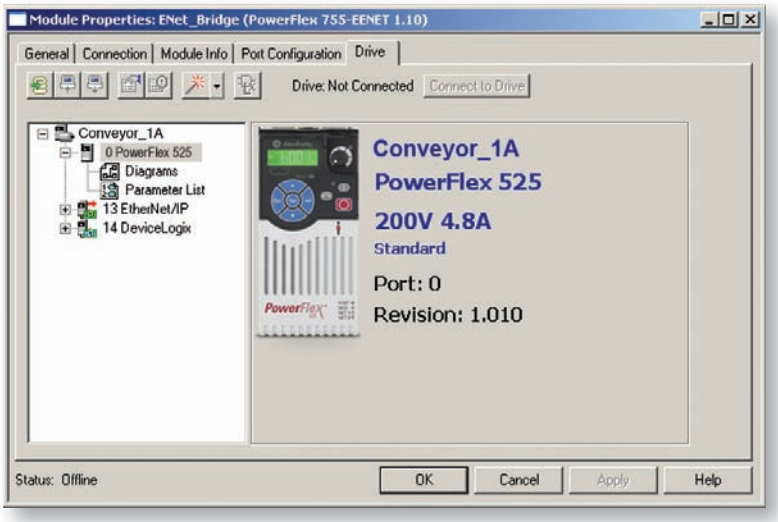
Herunterladen der Software Connected Components Workbench unter: http://www.ab.com/go/ccws

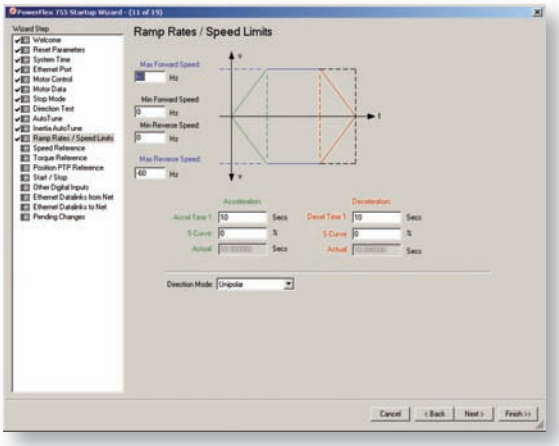
Antriebsintegration mit Studio 5000

Das Rockwell Automation-System Integrated Architecture™ führt Steuerung und Daten zusammen, um Ihnen eine werksweite Optimierung zu ermöglichen. Im Herzen eines Integrated Architecture-Systems fungiert die Studio 5000-Umgebung (bisher RSLogix 5000) als alleiniges Programmierwerkzeug zum Entwerfen und Konfigurieren Ihrer Anwendung. PowerFlex-Antriebe bieten zudem Abwärtskompatibilität mit den meisten Versionen von RSLogix 5000.

Mit der Anwendung Studio 5000 Logix Designer benötigen Sie nur ein Softwarepaket für ablauf-, prozess-, batch-, achssteuerungs-, sicherheits- und antriebsbasierte Anwendungen. Mithilfe benutzerdefinierter Add-on-Profile oder integrierter Befehle können PowerFlex-Frequenzumrichter nahtlos in die Logix-Umgebung integriert werden, was die Entwicklung, Verwendung und Instandhaltung von Maschinen vereinfacht.

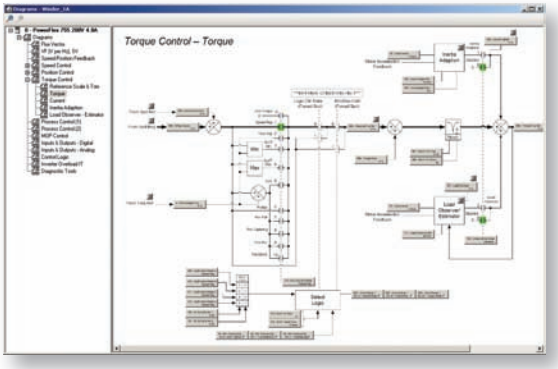
Die Anwendung Studio 5000 Logix Designer bietet eine bedienerfreundliche IEC 61131-3-kompatible Oberfläche, Symbol-Programmierung mit Strukturen und Datenfeldern und einen umfassenden Befehlssatz, der sich für viele Arten von Anwendungen eignet. Die Entwicklung von Programmen erfolgt über Editoren für Kontaktplanlogik, strukturierten Text, Funktionsblockdiagramme und sequenzielle Funktionsdiagramme.





Verkürzte Entwicklungszeit mit PowerFlex-Frequenzumrichtern und Studio 5000 Logix Designer

- Bedienerfreundlich Werkzeuge erfordern keine Spezialkenntnisse
- Verhindert Fehler durch redundante Programmierung und Konfiguration
- Einfacher Zugriff auf Antriebsdaten in einem Steuerungssystem-Projekt sowie einfaches Bearbeiten und Speichern der Informationen
- Freie globale FactoryTalk View-Objekte und Faceplates beschleunigen die HMI-Entwicklung
- Flexible E/A-Konfiguration mit einfachen Drop-down-Fenstern erlauben die Auswahl spezifischer erforderlicher Antriebsdaten
- Automatische Erzeugung beschreibender Tag-Namen mit korrekten Datentypen
- Online einen neuen Antriebsnetzknoten hinzufügen (RSLogix 5000 v17 und höher)
- Nutzt dieselben komfortablen Assistenten wie DriveTools SP



Mit jedem Release von Studio 5000 Logix Designer werden die aktuellen Add-on-Profile für Frequenzumrichter geliefert. Zwischen den Studio 5000-Releases gibt es immer wieder neue Releases für Antriebsprodukte/Firmware, sodass aktualisierte FU-Add-on-Profile auch für den kostenlosen Download unter folgender Adresse verfügbar sind: http://www.ab.com/support/abdrives/webupdate/software.html

Neuigkeiten

PowerFlex-Frequenzumrichter der Serie 520:

Die nächste Generation von Kompaktantrieben

Allen-Bradley PowerFlex-Frequenzumrichter der Serie 520 verbinden innovatives Design mit vereinfachter Programmierung, flexibler Kommunikation, Installationsflexibilität und anderen Leistungsmerkmalen. Mit diesen können Sie Ihre Systemleistung verbessern, Ihre Konstruktionszeit verkürzen und bessere Maschinen bereitstellen.

PowerFlex-Frequenzumrichter der Serie 520 ermöglichen eine komfortable Installation und Konfiguration, Motorsteuerung und Energiesparfunktionen in einem flexiblen, kostengünstigen Frequenzumrichter, der sich für die unterschiedlichsten Anwendungen und Branchen optimal eignet. Die neuesten Frequenzumrichter, die PowerFlex® 523-Frequenzumrichter, eignen sich ideal für Standalone-Maschinen und stellen eine Motorsteuerung für Anwendungen mit bis zu 22 kW/30 HP zur Verfügung. PowerFlex® 525-Frequenzumrichter wurden für vernetzte Maschinen und für die einfache Systemintegration entwickelt. Sie bieten Standardfunktionen wie z. B. integriertes EtherNet/IP™ und Sicherheit sowie mehr Leistung mit bis zu 22 kW/30 HP.

Innovatives Design und komfortable Konfiguration

- Leistungsbereiche
  - – PowerFlex 523-Frequenzumrichter: 0,2 bis 22 kW/0,25 bis 30 HP bei globalen Spannungen von 100 bis 600 V
  - – PowerFlex 525-Frequenzumrichter: 0,4 bis 22 kW/0,5 bis 30 HP bei globalen Spannungen von 100 bis 600 V
- Parametergruppen der Anwendung AppView™ sorgen für eine schnellere Konfiguration vieler gängiger Anwendungen
- Die CustomView™-Konfiguration unterstützt die schnellere Inbetriebnahme von Maschinen mit ihrer eigenen definierten Parametergruppe
- Niedrigere Energiekosten dank Economizer-Steuerungsmodus, Energieüberwachungsfunktionen und Permanentmagnet-Motorsteuerung* für PowerFlex 525-Frequenzumrichter
- Frequenzumrichter können bei Umgebungstemperaturen von –20 °C bis 50 °C eingesetzt werden. Bei Herabsetzung der Stromwerte und einem Lüfterbausatz für das Steuermodul sogar bis 70 °C.
- Große Auswahl von Motorsteuerungen
  - – Volt pro Hertz
  - – Sensorlose Vektorsteuerung
  - – Geregelte Geschwindigkeits-Vektorsteuerung und Permanentmagnet-Motorsteuerung* für PowerFlex 525-Frequenzumrichter

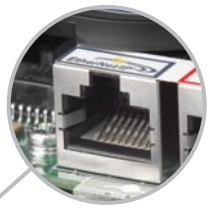
* Permanentmagnet-Motorsteuerung ist für ein späteres Firmware-Release vorgesehen

Innovatives Design

Abnehmbare Steuermodule ermöglichen die komfortable und gleichzeitige Installation und Programmierung, sodass Sie wertvolle Zeit sparen.

Bedieneinheit

Das LCD-Bedienerschnittstellenmodul unterstützt mehrere Sprachen und laufenden Text im Display. Auf die Parametercodes folgen dynamische Beschreibungen, sodass Sie die Details nicht in einem Handbuch nachschlagen müssen.



Integriertes EtherNet/IP™

Dieses Standardmerkmal für PowerFlex 525-Frequenzumrichter bietet herausragende Integration in die Logix-Umgebung. Eine optionale Dual-Port-EtherNet/IP™-Karte unterstützt die DLR-Funktionalität (Device Level Ring) für Frequenzumrichter der Serie 520.

Vielseitig

PowerFlex 523-Frequenzumrichter sind mit einer zusätzlichen Kommunikationskarte ausgestattet, die jedoch keine Auswirkung auf das kompakte Befestigungsmaß hat. PowerFlex 525-Frequenzumrichter können gleichzeitig ein Kommunikationsmodul und eine Encoder-Karte enthalten.

Safe Torque-Off

Die integrierte Sicherheit für PowerFlex 525-Frequenzumrichter bietet Schutz für Ressourcen und Personal, da beim Auslösen eines Sicherheitsschaltkreises die Rotationskräfte des Motors unterbunden werden, ohne den Frequenzumrichter ausschalten zu müssen.

Vereinfachte Programmierung

Unterstützt Sie bei der schnelleren Konfiguration von Frequenzumrichtern, da Sie USB-Standardkabel und intuitive Software verwenden können. Die Frequenzumrichter lassen sich dank einer einfachen ausführbaren Datei im Handumdrehen programmieren, da Sie diese einfach hochladen, herunterladen und zur Aktualisierung der Einstellungen verwenden können.

Neuigkeiten

PowerFlex-Frequenzumrichter der Serie 750:

Neue Frequenzumrichteroptionen bieten zusätzliche Flexibilität

PowerFlex 755-Frequenzumrichter* und optionaler Leistungseinschub mit Gehäuse gemäß IP54/UL-Typ 12.

* Der abgebildete Frequenzumrichter weist die folgenden Leistungsbereiche auf:

- 500 – 850 kW bei 400 V AC/600 – 1350 HP bei 480 V AC
- 600 – 1000 HP bei 600 V AC/560 – 900 kW bei 690 V AC

Der hochflexible, leere optionale Einschub steht in sechs Größen und mit Optionen zur Abstimmung auf die FU-Schutzart zur Verfügung.

Gehäuseoptionen zur Anpassung an die Anforderungen Ihrer Anwendung

Optionale Leistungseinschübe stehen mit allen PowerFlex 755-Frequenzumrichtern mit Bodenmontage (über 250 kW/350 HP) zur Verfügung und stellen eine kostengünstige Lösung für den Leistungskabel- und Schaltkreisschutz dar. Auf der Grundlage der Kundenspezifikationen werden die Komponenten für die entsprechende Überlasteinstufung richtig dimensioniert und optimiert. Die optionalen Leistungseinschübe sind mit den Gehäusen gemäß IP20/UL-Typ 1 und IP54/UL-Typ 12 erhältlich.

Ein leerer optionaler Einschub stellt eine elegante Gehäuse-option dar, wenn ein PowerFlex 755-Frequenzumrichter für die Bodenmontage erweitert wird. Diese Option bietet flexiblen Platz, der Ihnen das Hinzufügen eines dv/dt-Filters, Bremsmoduls, Oberwellenfilters oder verschiedener anderer ähnlicher Optionen ermöglicht. Zusätzliche Busschienen- und Halterungsbausätze stehen zur Verfügung, um die Verbindung mit dem Frequenzumrichter zu vereinfachen.

Ein Verdrahtungseinschub, der an einem PowerFlex 755-Frequenzumrichter mit Bodenmontage angebaut werden kann, ermöglicht Ihnen den Anschluss der Leistungsverdrahtung, ohne hierfür den Frequenzumrichter herausfahren zu müssen. Der dank des Verdrahtungseinschubs zusätzlich verfügbare Platz vereinfacht die Installation und sorgt für mehr Flexibilität.

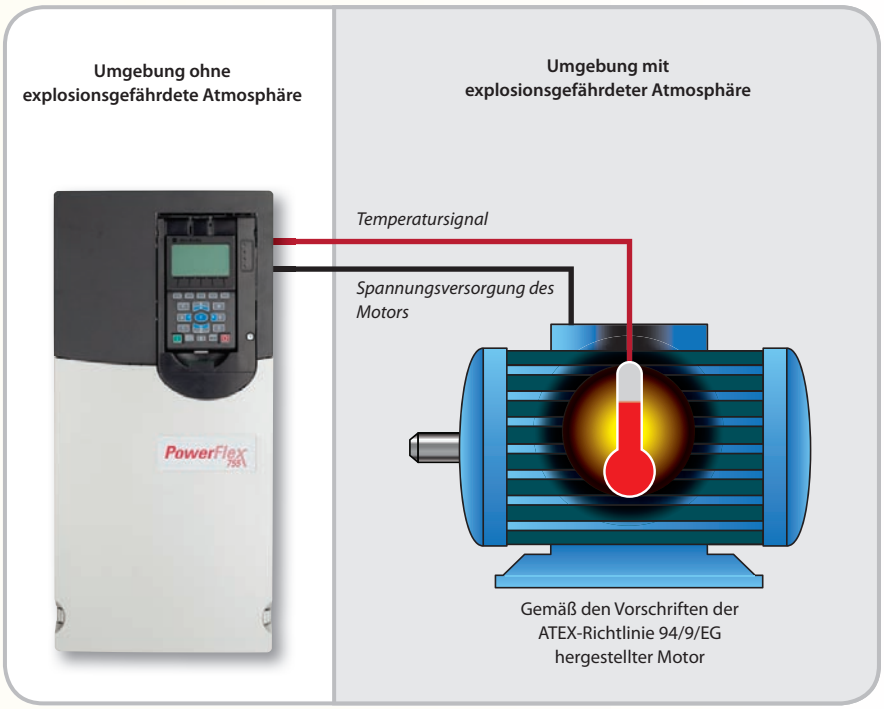
Koordinierte Motor Control Center-Aufstellungen verringern den Platzbedarf, verkürzen die Installationszeit, sorgen für eine geringere Anzahl von Komponenten und erzeugen weniger Wärme. Die PowerFlex 755-Frequenzumrichter mit Bodenmontage können an die CENTERLINE 2500- und 2100-MCCs angeschlossen werden.

Durch die kontinuierliche Installation von PowerFlex 755-Frequenzumrichtern mit Bodenmontage und MCCs nebeneinander lässt sich die Anzahl der mechanischen Komponenten sowie der Platzbedarf bei der Bodenmontage verringern.

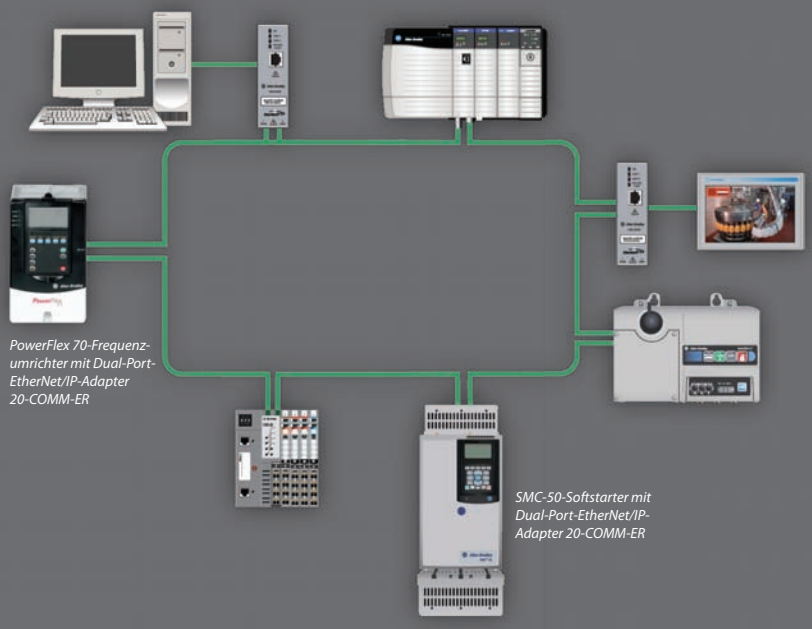
Neue Option für anspruchsvolle Umgebungen

ATEX-Zertifizierung für PowerFlex-FUs der Serie 750

Ein neues optionales ATEX-Modul ermöglicht den Einsatz der PowerFlex-Frequenzumrichter der Serie 750 von Allen-Bradley in Systemen, die eine Steuerung für Motoren erfordern, die sich in möglicherweise explosionsgefährdeten Umgebungen befinden. Sofern mit einem E/A-Modul der 11-Serie und dem optionalen ATEX-Erweiterungskartenmodul verwendet, sind die PowerFlex 753- und 755-Frequenzumrichter dafür ausgelegt, zu stoppen und die Motoren mit Spannung zu versorgen, wenn die Motortemperatur zu hoch wird. Auf diese Weise kann das Explosionsrisiko aufgrund eines Übertemperaturzustands im ATEX-zertifizierten Motor eliminiert werden. Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG ist eine Richtlinie der Europäischen Union, die beschreibt, welche Ausrüstung in einer Umgebung mit einer möglicherweise explosionsgefährdeten Atmosphäre zulässig ist.



Nutzen Sie die Vorteile von EtherNet/IP in mehreren Topologien



PowerFlex 70-Frequenzumrichter mit Dual-Port-EtherNet/IP-Adapter 20-COMM-ER

SMC-50-Softstarter mit Dual-Port-EtherNet/IP-Adapter 20-COMM-ER

Neuer Kommunikationsadapter

Der Dual-Port-EtherNet/IP™-Kommunikationsadapter 20-COMM-ER stellt eine interne Netzwerkverbindung für folgende Komponenten zur Verfügung:

- Frequenzumrichter PowerFlex® 70, 700, 700H, 700S und 7000
- PowerFlex-Stromrichter
- SMC™ Flex- und SMC-50-Softstarter

Der Adapter wird vor Ort installiert und ermöglicht die komfortable Steuerung, Konfiguration und Erfassung von Daten über ein EtherNet/IP-Netzwerk.
Der Kommunikationsadapter unterstützt lineare, Stern- und Ringtopologien sowie DLR-Funktionalität.

POWERFLEX-FREQUENZ-UMRICHTER

	Frequenzumrichter PowerFlex 4M	Frequenzumrichter PowerFlex 523	Frequenzumrichter PowerFlex 525
Motorsteuerung	• Volt pro Hertz	• Volt pro Hertz • Sensorless Vector-Steuerung	• Volt pro Hertz • Sensorlose Vektorsteuerung • Geschwindigkeits-Vektorsteuerung mit geschlossenem Regelkreis • Permanentmagnet-Motorsteuerung**
Anwendung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis • Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis
Bemessungsspannung 100–115 V, 1-phasiger Eingang/3-phasiger Ausgang, 230 V	• 0,2 bis 1,1 kW • 0,25 bis 1,5 HP • 1,6 bis 6 A	• 0,2 bis 1,1 kW • 0,25 bis 1,5 HP • 1,6 bis 6 A	• 0,4 bis 1,1 kW • 0,5 bis 1,5 HP • 2,5 bis 6 A
Bemessungsspannung 200 bis 240 V	• 0,2 bis 7,5 kW • 0,25 bis 10 HP • 1,6 bis 33 A	• 0,2 bis 15 kW • 0,25 bis 20 HP • 1,6 bis 62,1 A	• 0,4 bis 15 kW • 0,5 bis 20 HP • 2,5 bis 62,1 A
Bemessungsspannung 400 bis 480 V	• 0,37 bis 11 kW • 0,5 bis 15 HP • 1,5 bis 24 A	• 0,4 bis 22 kW • 0,5 bis 30 HP • 1,4 bis 43 A	• 0,4 bis 22 kW • 0,5 bis 30 HP • 1,4 bis 43 A
Bemessungsspannung 500 bis 600 V	• N. v.	• 0,4 bis 22 kW • 0,5 bis 30 HP • 0,9 bis 32 A	• 0,4 bis 22 kW • 0,5 bis 30 HP • 0,9 bis 32 A
Bemessungsspannung 690 V	• N. v.	• N. v.	• N. v.
Umgebungstemperatur* Grenzwert für Gehäusetypen	• IP20: –10 bis 50 °C • IP20 Zero Stacking: –10 bis 40 °C	• IP20: –20 bis 50 °C • IP20 Zero Stacking: –20* bis 45 °C • IP20: –20 bis 60 °C, bei Herabsetzung der Stromwerte • IP20: –20 bis 70 °C: bei Herabsetzung der Stromwerte und optionalem Lüfterbausatz für das Steuerungsmodul	• IP20: –20 bis 50 °C • IP20 Zero Stacking: –20* bis 45 °C • IP20: –20 bis 60 °C, bei Herabsetzung der Stromwerte • IP20: –20 bis 70 °C: bei Herabsetzung der Stromwerte und optionalem Lüfterbausatz für das Steuerungsmodul
EMV-Filter	• Intern (1-phasig 240 V und 3-phasig 480 V) • Extern (1- und 3-phasig)	• Intern (1-phasig 240 V und 3-phasig 480 V) • Extern (1- und 3-phasig)	• Intern (1-phasig 240 V und 3-phasig 480 V) • Extern (1- und 3-phasig)
Normen und Zertifizierungen	• UL, CE, cUL, C-Tick	• UL, CE, cUL, C-Tick, RoHS, ACS 156, GOST-R, KCC, Semi-F47, REACH	• UL, CE, cUL, C-Tick, TÜV, ATEX, GOST-R, Semi-F47, Marine (Lloyds), ACS156, REACH, RoHS, KCC
Überlastkapazität	• 150 % für 60 s • 200 % für 3 s	• Anwendung mit hoher Überlast: 150 % – 60 s, 180 % – 3 s (200 % – 3 s programmierbar)	• Anwendung mit normaler Überlast: 110 % – 60 s, 150 % – 3 s (für 20 HP und mehr) • Anwendung mit hoher Überlast: 150 % – 60 s, 180 % – 3 s (200 % – 3 s programmierbar)
Ausgangsfrequenzbereich	• 0 bis 400 Hz	• 500 Hz	• 500 Hz
Benutzerschnittstelle	• Lokale Tastatur • Externe Tastatur • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• LCD-Display mit 5 Ziffern, 16 Segmenten, mehreren Sprachen und lokaler Tastatur • Externes Keypad • MainsFree™-Programmierung über USB • RSLogix 5000 • Studio 5000 • Connected Components Workbench (CCW)	• LCD-Display mit 5 Ziffern, 16 Segmenten, mehreren Sprachen und lokaler Tastatur • Externes Keypad • MainsFree™-Programmierung über USB • RSLogix 5000 • Studio 5000 • Connected Components Workbench (CCW)
Unterstützte Netzwerke	• RS485 integriert (Modbus RTU) • Optional: *DeviceNet, *EtherNet/IP, *PROFIBUS DP, *ControlNet, *LonWorks®, *Bluetooth® * Optionales Netzwerk nur zur Verwendung mit DSI-Kit für externe Kommunikation	• RS485 integriert (Modbus RTU) • Optional: Dual-Port-EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP	• Integriertes EtherNet/IP • RS485 integriert (Modbus RTU) • Optional: Dual-Port-EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP
Analogeingänge	• 1 Stück (unipolar, Spannung)	• 1 Stück (unipolar, Spannung oder Strom)	• 2 Stück (1 bipolar, Spannung, 1 Strom)
Analogausgänge	• Ohne	• Ohne	• 1 Stück (unipolar, Spannung oder Strom)
PTC-Eingänge	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)
Digitaleingänge	• 5 Stück (24 V DC, 2 programmierbar)	• 5 Stück (24 V DC, 4 programmierbar)	• 7 Stück (24 V DC, 6 programmierbar)
Relaisausgänge	• 1 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)	• 1 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)	• 2 Stück (1 Relaiskontakt als Schließer, 1 Relaiskontakt als Öffner)
Transistorausgänge	• Ohne		• 2 Stück
Widerstandsbremsung	• IGBT (intern), außer bei Bestellnummern, die mit „3“ enden	• IGBT intern	• IGBT intern
Integrierte Sicherheit	• Nein	• Nein	• Integrierte Safe-Torque-Off-Funktion, SIL2, PLd, Kat 3
	Siehe Seite 22	*Siehe Seite 46*	*Siehe Seite 49*

* Eventuell sind umweltbezogene Überlegungen erforderlich

** Permanentmagnet-Motorsteuerung ist für ein späteres Firmware-Release vorgesehen

Frequenzumrichter PowerFlex 4	Frequenzumrichter PowerFlex 40	Frequenzumrichter PowerFlex 40P	Frequenzumrichter PowerFlex 400
• Volt pro Hertz	• Volt pro Hertz • Sensorless Vector-Steuerung	• Volt pro Hertz • Sensorless Vector-Steuerung	• Volt pro Hertz
• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	• Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis
• 0,2 bis 1,1 kW • 0,25 bis 1,5 HP • 1,6 bis 6 A	• 0,37 bis 1,1 kW • 0,5 bis 1,5 HP • 2,3 bis 6 A	• N. v.	• N. v.
• 0,2 bis 3,7 kW • 0,25 bis 5 HP • 1,4 bis 17,5 A	• 0,37 bis 7,5 kW • 0,5 bis 10 HP • 2,3 bis 33 A	• 0,37 bis 7,5 kW • 0,5 bis 10 HP • 2,3 bis 33 A	• 2,2 bis 37 kW • 3,0 bis 50 HP • 12 bis 145 A
• 0,37 bis 3,7 kW • 0,5 bis 5 HP • 1,4 bis 8,7 A	• 0,37 bis 11 kW • 0,5 bis 15 HP • 1,4 bis 24 A	• 0,37 bis 11 kW • 0,5 bis 15 HP • 1,4 bis 24 A	• 2,2 bis 250 kW • 3,0 bis 350 HP • 6 bis 460 A
• N. v.	• 0,75 bis 11 kW • 1 bis 15 HP • 1,7 bis 19 A	• 0,75 bis 11 kW • 1 bis 15 HP • 1,7 bis 19 A	• N. v.
• N. v.	• N. v.	• N. v.	• N. v.
• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“: –10 bis 50 °C • IP20, Zero Stacking: –10 bis 40 °C • IP30, NEMA/UL-Typ 1: –10 bis 40 °C • Flansch = 50 °C	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“: –10 bis 50 °C • IP20, Zero Stacking: –10 bis 40 °C • IP30, NEMA/UL-Typ 1: –10 bis 40 °C • IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12: –10 bis 40 °C • Flansch = 50 °C	• IP20, offener Typ: –10 bis 50 °C • IP20, Zero Stacking: –10 bis 40 °C • IP30, NEMA-Typ 1, UL-Typ 1: –10 bis 40 °C • Flansch- und Plattenmontage: Kühlkörper: –10 bis 40 °C • Antrieb: –10 bis 50 °C	• IP20, NEMA/UL Typ „offen“, Baugröße C: –10 bis 50 °C • IP20, NEMA/UL Typ „offen“, Baugröße D und größer: –10 bis 45 °C • IP30, NEMA/UL Typ „offen“, alle Baugrößen: –10 bis 45 °C
• Intern (1-phasig) • Extern (3-phasig)	• Intern (1-phasig) • Extern (3-phasig)	• Extern	• Extern
• UL, CE, cUL, C-Tick	• UL, CE, cUL, C-Tick	• UL, CE, cUL, C-Tick, TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)	• UL, CE, cUL, C-Tick
• 150 % für 60 s • 200 % für 3 s	• 150 % für 60 s • 200 % für 3 s	• 150 % für 60 s • 200 % für 3 s	• 110 % für 60 s
• 0 bis 240 Hz	• 0 bis 400 Hz	• 0 bis 500 Hz	• 0 bis 320 Hz
• Lokale Tastatur • Externe Tastatur • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale Tastatur • Externe Tastatur • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• 4-stellige LED-Anzeige und Fehler-Reset • Externe Tastatur • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale Tastatur • Externe Tastatur • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)
• RS485 integriert (Modbus RTU) • Optional: *DeviceNet, *EtherNet/IP, *PROFIBUS DP, *ControlNet, *LonWorks, *BACnet, *Bluetooth * Optionales Netzwerk nur zur Verwendung mit DSI-Kit für externe Kommunikation	• RS485 integriert (Modbus RTU) • Optional: DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet, LonWorks, BACnet, Bluetooth	• RS485 integriert (Modbus RTU) • Optional: DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet, LonWorks, Bluetooth	• RS485 integriert (Modbus RTU, Metasys N2, P1-FLN) • Optional: DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet, LonWorks, BACnet, Bluetooth
• 1 Stück (unipolar, Spannung)	• 2 Stück (1 bipolar, Spannung, 1 Strom)	• 2 Stück (1 bipolar, Spannung, 1 Strom)	• 2 Stück (1 bipolar, Spannung oder Strom, 1 unipolar, Spannung oder Strom)
• Ohne	• 1 Stück (unipolar, Spannung oder Strom)	• 1 Stück (unipolar, Spannung oder Strom)	• 2 Stück (unipolar, Spannung oder Strom)
• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)
• 5 Stück (24 V DC, 2 programmierbar)	• 7 Stück (24 V DC, 4 programmierbar)	• 7 Stück (24 V DC, 5 programmierbar)	• 7 Stück (24 V DC, 4 programmierbar)
• 1 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)	• 1 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)	• 1 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)	• 2 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)
• Ohne	• 2 Stück	• 2 Stück	• 1 Stück
• IGBT (intern), außer bei Bestellnummern, die mit „3“ enden	• IGBT intern	• IGBT intern	• Nein
• Nein	• Nein	• Safe Torque-Off, SIL2, PLd, Kat3	• Nein
Siehe Seite 25	*Siehe Seite 29*	*Siehe Seite 33*	*Siehe Seite 36*

POWERFLEX-FREQUENZ-UMRICHTER

	Frequenzumrichter PowerFlex 70	Frequenzumrichter PowerFlex 700	Frequenzumrichter PowerFlex 700H
Motorsteuerung	• Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie mit und ohne Encoder • Sensorlose Vektorsteuerung • Volt pro Hertz	• Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie mit und ohne Encoder • Sensorlose Vektorsteuerung • Volt pro Hertz • Einstellbare Spannungsregelung	• Volt pro Hertz • Sensorless Vector-Steuerung
Anwendung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis • Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis • Exakte Drehmoment- und Drehzahlregelung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis • Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis • Exakte Drehmoment- und Drehzahlregelung • Indexer-Positionierung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis
Einphasiger Eingang mit Leistungsminderung	• Ja	• Ja	• Ja
Bemessungsspannung 200 bis 240 V	• 0,37 bis 18,5 kW • 0,5 bis 25 HP • 2,2 bis 70 A	• 0,37 bis 75 kW • 0,5 bis 100 HP • 2,2 bis 260 A	• N. v.
Bemessungsspannung 400 bis 480 V	• 0,37 bis 37 kW • 0,5 bis 50 HP • 1,1 bis 72 A	• 0,37 bis 500 kW • 0,5 bis 700 HP • 1,1 bis 875 A	• 132 bis 1600 kW • 200 bis 2300 HP • 261 bis 2700 A
Bemessungsspannung 500 bis 600 V	• 0,37 bis 37 kW • 0,5 bis 50 HP • 0,9 bis 52 A	• 0,75 bis 110 kW • 1 bis 150 HP • 1,7 bis 144 A	• 160 bis 2000 kW • 150 bis 2400 HP • 170 bis 2250 A
Bemessungsspannung 690 V	• N. v.	• 45 bis 132 kW • 50 bis 150 HP • 52 bis 142 A	• 160 bis 2000 kW • 150 bis 2400 HP • 170 bis 2250 A
Grenzwert Umgebungstemperatur für Gehäusetypen	• IP20, NEMA/UL-Typ 1: 0 bis 50 °C • Flanschmontage: 0 bis 50 °C • IP66, NEMA/UL Type 4X/12 (Innenräume): 0 bis 40 °C	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“: Baugröße 0 bis 6: 0 bis 50 °C, typische Baugrößen 7 bis 10: 0 bis 40 °C für C hassis 0 bis 65 °C für Steuerung • NEMA/UL-Typ 1: Baugröße 0 bis 6: 0 bis 40 °C • IP00/NEMA „offen/Flansch“= 40 °C	• IP21/NEMA/UL-Typ 1 • Normale Überlast = 0 bis 40 °C • Hohe Überlast = 0 bis 40 °C
EMV-Filter	• Intern	• Intern (nur Baugrößen 0 bis 6)	• Intern
Normen und Zertifizierungen	• c-UL-us, CE, C-Tick, Lloyds Registry, ABS, EPRI/SEMI F47, TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option	• c-UL-us, CE, C-Tick, Lloyds Registry*, ABS*, EPRI/ SEMI F47*, ATEX * Gilt nicht für die Baugrößen 7 bis 10	• UL, CE, cUL, C-Tick • ATEX mit Safe Torque-Off-Option • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)
Überlastkapazität	• Anwendung mit normaler Überlast • 110 % – 60 s, 150 % – 3 s • Anwendung mit hoher Überlast • 150 % – 60 s, 200 % – 3 s	• Anwendung mit normaler Überlast • 110 % – 60 s, 150 % – 3 s • Anwendung mit hoher Überlast • 150 % – 60 s, 200 % – 3 s	• Anwendung mit normaler Überlast (Normal Duty) • 110 % – 60 s • Anwendung mit hoher Überlast (Heavy Duty) • 150 % – 60 s, 200 % – 2 s* * Es gelten Grenzwerte
Ausgangsfrequenzbereich	• 0 bis 500 Hz	• 0 bis 420 Hz	• 0 bis 320 Hz
Benutzerschnittstelle	• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)
Unterstützte Netzwerke	• DPI intern • DeviceNet • ControlNet (Koaxial oder Glasfaser) • EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet • RS485-HKL (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1) • PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • Externer SCANport • Modbus/TCP • CANopen • LonWorks	• DPI intern • DeviceNet • ControlNet (Koaxial oder Glasfaser) • EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet • RS485-HKL (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1) • PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • Modbus/TCP • CANopen • LonWorks	• DPI intern • DeviceNet • ControlNet (Koaxial oder Glasfaser) • EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet • RS485-HKL (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1) • PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • Modbus/TCP • CANopen • LonWorks
Schutzbeschichtungen	• Option	• Option	• Option
Analogeingänge	• 2 Stück (1 bipolar, Spannung oder Strom, 1 unipolar, Spannung oder Strom)	• 2 Stück (bipolar, Spannung oder Strom)	• 2 Stück (bipolar, Spannung oder Strom)
Analogausgänge	• 1 Stück (unipolar, Spannung oder Strom)	• 2 Stück (bipolar, Spannung oder Strom)	• 2 Stück (bipolar, Spannung oder Strom)
PTC-Eingänge	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)	• 1 Stück (dediziert)	• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)
Digitaleingänge	• 6 Stück (24 V DC oder 115 V AC, optionale Karte erforderlich für 115 V)	• 6 Stück (24 V DC oder 115 V AC)	• 6 Stück (24 V DC oder 115 V AC)
Relaisausgänge	• 2 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)	• 3 Stück (1 Relaiskontakt als Schließer, 1 Relaiskontakt als Öffner, 1 Relaiskontakt als Wechsler)	• 3 Stück (1 Relaiskontakt als Schließer, 1 Relaiskontakt als Öffner, 1 Relaiskontakt als Wechsler)
Transistorausgänge	• Ohne	• Ohne	• Ohne
Interner Bremstransistor	• Standard	• Standard bei Baugröße 0 bis 3, optional bei Baugröße 4 bis 6	• Optional (nur Baugröße 9)
AC-Eingangsdrossel	• Nein	• Nein	• Ja
DC-Verbund-Drossel	• FR C–E Ja	• Ja	• Nein
Gleichtaktdrossel	• Externe Option	• Intern (nur Baugröße 0 bis 6)	• Intern
Integrierte Sicherheit	• Safe Torque-Off, SIL, PLd, Kat 3	• Nein	• Safe Torque-Off, SIL, PLd, Kat 3
	Siehe Seite 57	*Siehe Seite 64*	*Siehe Seite 70*

Frequenzumrichter PowerFlex 700S	Frequenzumrichter PowerFlex 700L	Frequenzumrichter PowerFlex 753	Frequenzumrichter PowerFlex 755
• Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie mit und ohne Encoder • Volt pro Hertz • Permanentmagnet-Motorsteuerung	• Verfügbar mit PowerFlex 700-Vektorsteuerung oder PowerFlex 700S Phase II-Steuerung	• Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie mit oder ohne Encoder • Sensorlose Vektorsteuerung • Volt pro Hertz • Permanentmagnet-Motorsteuerung (intern)	• Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie mit und ohne Encoder • Sensorlose Vektorsteuerung • Volt pro Hertz • Steuerung Permanentmagnetmotoren (Oberfläche und innen)
• Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis • Exakte Drehmomentregelung • Exakte Drehmoment- und Drehzahlregelung • Genaue Positionierung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis • Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis • Exakte Drehmoment- und Drehzahlregelung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis • Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis • Exakte Drehmomentregelung • Exakte Drehmoment- & Drehzahlregelung • Indexer-Positionierung	• Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis • Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis • Exakte Drehmomentregelung • Exakte Drehmoment- & Drehzahlregelung • Exakte Positionierung mit PCAM, Indexer und Getriebe
• Ja	• Nein	• Ja	• Ja
• 0,75 bis 66 kW • 1 bis 100 HP • 4,2 bis 260 A	• N. v.	• N. v.	• N. v.
• 0,75 bis 800 kW • 1 bis 1250 HP • 2,1 bis 1450 A	• 200 bis 715 kW • 300 bis 1150 HP • 360 bis 1250 A	• 0,75 bis 250 kW • 1 bis 350 HP • 2,1 bis 456 A	• 0,75 bis 1400 kW • 1 bis 2000 HP • 2,1 bis 2330 A
• 75 bis 1500 kW • 1 bis 1600 HP • 1,7 bis 1500 A	• 345 bis 650 kW • 465 bis 870 HP • 425 bis 800 A	• 1 bis 300 HP • 1,7 bis 289 A	• 1 bis 1500 HP • 1,7 bis 1530 A
• 75 bis 1500 kW • 75 bis 1600 HP • 77 bis 1500 A	• 355 bis 657 kW • 475 bis 881 HP • 380 bis 705 A	• 7,5 bis 250 kW • 12 bis 263 A	• 7,5 bis 1500 HP • 12 bis 1485 A
• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“: 0 bis 50 °C • IP21, NEMA/UL-Typ 1: 0 bis 40 °C	• IP00, NEMA/UL-Typ „offen“ (Baugröße 2): 0 bis 50 °C • IP20, NEMA/UL-Typ 1 (Baugröße 3A und 3B): 0 bis 40 °C	• IP00/IP10/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ = 0 – 50 °C • Flanschmontierte Vorderseite: IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ = 0 bis 50 °C • Flanschmontierte Rückseite: IP66, NEMA/UL-Typ 4X = 0 bis 40 °C • IP54, NEMA/UL-Typ 12 = 0 bis 40 °C	• IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ = 0 bis 50 °C • Flanschmontierte Vorderseite: IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ = 0 – 50 °C • Flanschmontierte Rückseite: IP66, NEMA/UL-Typ 4X = 0 bis 40 °C • IP54, NEMA/UL-Typ 12 = 0 bis 40 °C
• Intern	• Intern	• Intern	• Intern
• UL, CE, cUL, C-Tick, RINA* • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) * Gilt für die Baugrößen 1 bis 6	• c-UL-us, CE, TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit PowerFlex 700S-Steuerung	• UL, CE, cUL, C-Tick, SEMI F47, GOST-R • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) für die Safe Torque-Off- und Safe Speed Monitor-Optionen • ROHS-konformes Material • Standardmäßige Schutzbeschichtungen • ABS • Lloyd's Register • ATEX*	• UL, CE, cUL, C-Tick, SEMI F47, GOST-R • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) für die Safe Torque-Off- und Safe Speed Monitor-Optionen • ROHS-konformes Material • Standardmäßige Schutzbeschichtungen • ABS (Baugrößen 2 bis 8) • Lloyd's Register (Baugrößen 2 bis 8) • ATEX*
• Anwendung mit normaler Überlast • 10 % – 60 s, 150 % – 3 s • Anwendung mit hoher Überlast • 150 % – 60 s, 200 % – 3 s	• Anwendung mit normaler Überlast • 110 % – 60 s, 150 % – 3s • Anwendung mit hoher Überlast • 150 % – 60 s, 200 % – 3 s	• Anwendung mit normaler Überlast • 110 % – 60 s, 150 % – 3 s • Anwendung mit hoher Überlast • 150 % – 60 s, 180 % – 3 s	• Anwendungen mit geringer Überlast (Baugrößen 8 und höher) • 110 % – 60 s • Anwendung mit normaler Überlast • 110 % – 60 s, 150 % – 3 s • Anwendung mit hoher Überlast • 150 % – 60 s, 180 % – 3 s
• 0 bis 400 Hz (Baugrößen 1 bis 6) • 0 bis 320 Hz (Baugrößen 9 bis 14)	• Ausgangsfrequenz ist abhängig von den Reglern	• 0 bis 325 Hz bei 2 kHz Pulsweitenmodulation • 0 bis 650 Hz bei 4 kHz Pulsweitenmodulation	• 0 bis 325 Hz bei 2 kHz Pulsweitenmodulation • 0 bis 650 Hz bei 4 kHz Pulsweitenmodulation
• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten der Serie 750 • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten der Serie 750 • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Connected Components Workbench (CCW)	• Lokale PowerFlex-Bedieneinheiten der Serie 750 • Dezentrale PowerFlex-Bedieneinheiten der Serie 750 • RSLogix 5000 • Studio 5000 • DriveTools SP • Studio 5000 Integrierte Befehle • Connected Components Workbench (CCW)
• DPI intern • DeviceNet • ControlNet (Koaxial oder Glasfaser) • EtherNet/IP • Dezentrale E/A • RS485 DF1 • RS485-HKL (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1) • PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth	• Siehe PowerFlex 700 oder 700S – basierend auf der Steuerungsversion	• Einzel- oder Dual-Port-Ethernet/IP-Optionen • ControlNet (Koaxial oder Glasfaser) • DeviceNet • Remote I/O • RS485 DFI • PROFIBUS DP • BACnet/IP • Modbus/TCP • HKL (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2) • Bluetooth • LonWorks • CANopen	• Integrierter EtherNet/IP-Port oder optionales Dual-Port-EtherNet/IP-Modul • CIP Motion • ControlNet (Koaxial oder Glasfaser) • DeviceNet • Remote I/O • BACnet/IP • RS485 DFI • PROFIBUS DP • Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2) • Bluetooth • LonWorks • CANopen
		• Standard	• Standard
• 3 Stück (2 bipolar, Spannung oder Strom, 1 unipolar, Spannung)		• Max. 7 Stück insgesamt (bipolar, Spannung oder Strom)	• Max. 10 Stück insgesamt (bipolar, Spannung oder Strom)
• 2 Stück (bipolar, Spannung oder Strom)	• Siehe PowerFlex 700 oder 700S – basierend auf der Steuerungsversion	• Max. 7 Stück insgesamt (bipolar, Spannung oder Strom)	• Max. 10 Stück insgesamt (bipolar, Spannung oder Strom)
• 1 Stück (verwendet einen Analogeingang)		• Max. 3 Stück insgesamt	• Max. 5 Stück insgesamt
• 6 Stück (3 bis 24 V DC oder 115 V AC, 3 bis 24 V DC)		• Bis zu 21 Stück insgesamt (21 Stück – 24 V DC oder 19 Stück – 115 V AC)	• Max. 31 Stück insgesamt (24 V DC oder 115 V AC)
• 1 Stück (Relaiskontakt als Wechsler)		• Max. 7 Stück insgesamt	• Max. 10 Stück insgesamt (Relaiskontakte als Wechsler)
• 2 Stück		• Max. 7 Stück insgesamt	• Max. 10 Stück insgesamt
• Standard (Baugrößen 1 bis 6) Optional (Baugröße 9)	• Integrierte Rückspeisefähigkeit	• Standard (Baugrößen 2 bis 5) Optional (Baugröße 6 bis 7)	• Standard (Baugrößen 2 bis 5) Optional (Baugröße 6 bis 7)
• Baugrößen 1 bis 6: Nein, Baugrößen 9 bis 14: Ja	• Ja	• Nein	• Nein
• Baugrößen 1 bis 6: Nein, Baugrößen 9 bis 14: Ja	• Nein	• Ja	• Ja
• Intern (nur Baugröße 1 bis 9)	• Externe Option	• Externe Option	• Externe Option
• Safe Torque-Off, SIL, PLd, Kat 3	• Safe Torque-Off SIL, PLd, Kat 3 (mit 700S-Steuerung)	• Safe Torque-Off, SIL, PLe, Kat 3 • Safe Speed Monitor, SIL, PLe, Kat 4	• Safe Torque-Off, SIL, PLe, Kat 3 • Safe Speed Monitor, SIL, PLe, Kat 4
Siehe Seite 75	*Siehe Seite 81*	*Siehe Seite 84*	*Siehe Seite 91*

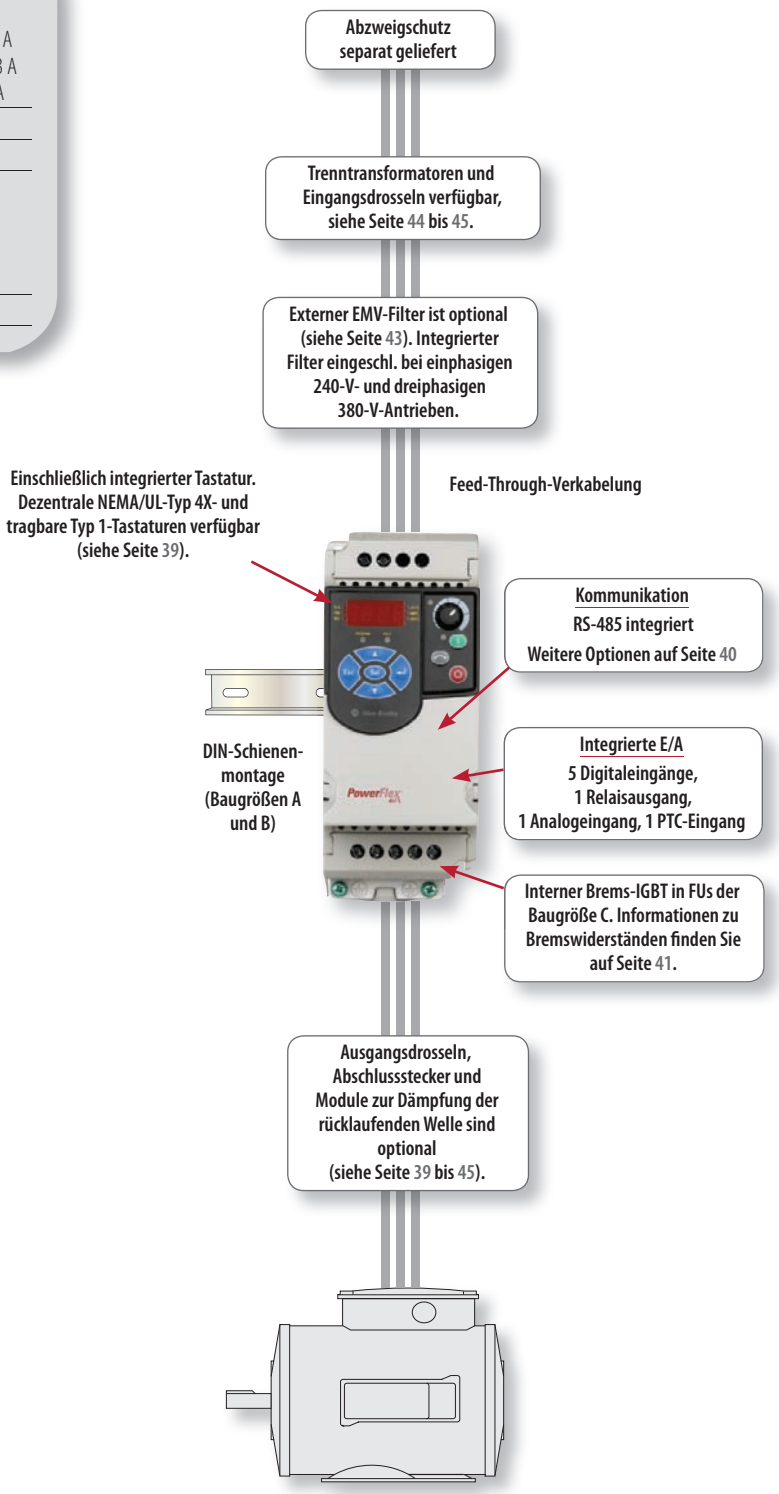
* Erfordert E/A der 11-Serie und ATEX-Erweiterungskartenoptionen

Frequenzumrichter PowerFlex 4M

Der Frequenzumrichter PowerFlex 4M, das kleinste und wirtschaftlichste Mitglied der PowerFlex-Antriebsfamilie, bietet dem Anwender leistungsstarke Motordrehzahlsteuerung in einem kompakten, platzsparenden Gehäuse.

Dieser flexibel einsetzbare, einfach zu programmierende Frequenzumrichter mit Feed-Through-Verkabelung eignet sich ideal für Drehzahlsteuerung auf Maschinenebene bzw. für Anwendungen, die geringen Platzbedarf und bedienerfreundliche Frequenzumrichter erfordern.

PowerFlex 4M auf einen Blick	
Nennwerte	
100 bis 120 V:	0,2 bis 1,1 kW/0,25 bis 1,5 HP/1,6 bis 6 A
200 bis 240 V:	0,2 bis 7,5 kW/0,25 bis 10 HP/1,6 bis 33 A
380 bis 480 V:	0,4 bis 11 kW/0,5 bis 15 HP/1,5 bis 24 A
Motorsteuerung	V/Hz-Steuerung
Gehäuse	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“
Zertifizierungen	• C-Tick • c-UL, UL • CE • RoHS
Optionen	Siehe Seite 39 bis 45


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 44 bis 45.
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 43). Integrierter Filter eingeschl. bei einphasigen 240-V- und dreiphasigen 380-V-Antrieben.
Einschließlich integrierter Tastatur. Dezentrale NEMA/UL-Typ 4X- und tragbare Typ 1-Tastaturen verfügbar (siehe Seite 39).
Feed-Through-Verkabelung
Kommunikation
RS-485 integriert
Weitere Optionen auf Seite 40
DIN-Schienen-montage (Baugrößen A und B)
Integrierte E/A
5 Digitaleingänge, 1 Relaisausgang, 1 Analogeingang, 1 PTC-Eingang
Interner Brems-IGBT in FUs der Baugröße C. Informationen zu Bremswiderständen finden Sie auf Seite 41.
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 39 bis 45).

Weitere Informationen

PowerFlex 4M Technische Daten, Publikation 22F-TD001
PowerFlex 4M Benutzerhandbuch, Publikation 22F-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

22F –	D	018	N	1	0	4
	Spannung	Einstufung	Gehäuse		Interner EMV-Filter 0 = Nein 1 = Ja	

Produktauswahl

Einphasige Frequenzumrichter, 100 bis 120 V AC, (50/60 Hz, keine Bremse)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	mit integriertem EMV-Filter vom Typ S
		Ausgangsstrom			
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	1,6	A	22F-V1P6N103	–
0,4	0,5	2,5	A	22F-V2P5N103	–
0,75	1	4,5	B	22F-V4P5N103	–
1,1	1,5	6	B	22F-V6P0N103	–

Einphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz, keine Bremse)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	mit integriertem EMV-Filter vom Typ S ‡
		Ausgangsstrom			
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	1,6	A	22F-A1P6N103	22F-A1P6N113
0,4	0,5	2,5	A	22F-A2P5N103	22F-A2P5N113
0,75	1	4,2	A	22F-A4P2N103	22F-A4P2N113
1,5	2	8	B	22F-A8P0N103	22F-A8P0N113
2,2	3	11	B	22F-A011N103	22F-A011N113

‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 5 m Länge in Klasse-A- und 1 m Länge in Klasse-B-Umgebungen.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	mit integriertem EMV-Filter vom Typ S
		Ausgangsstrom			
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	1,6	A	22F-B1P6N103	–
0,4	0,5	2,5	A	22F-B2P5N103	–
0,75	1	4,2	A	22F-B4P2N103	–
1,5	2	8	A	22F-B8P0N103	–
2,2	3	12	B	22F-B012N103	–
3,7	5	17,5	B	22F-B017N103	–
mit Bremse					
5,5	7,5	25	C	22F-B025N104	–
7,5	10	33	C	22F-B033N104	–

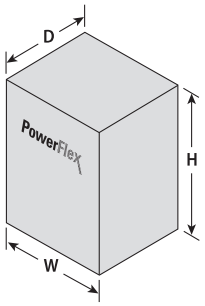
Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, (50/60 Hz)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	mit integriertem EMV-Filter vom Typ S ‡
		Ausgangsstrom			
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	1,5	A	22F-D1P5N103	22F-D1P5N113
0,75	1	2,5	A	22F-D2P5N103	22F-D2P5N113
1,5	2	4,2	A	22F-D4P2N103	22F-D4P2N113
2,2	3	6	B	22F-D6P0N103	22F-D6P0N113
3,7	5	8,7	B	22F-D8P7N103	22F-D8P7N113
mit Bremse					
5,5	7,5	13	C	22F-D013N104	22F-D013N114
7,5	10	18	C	22F-D018N104	22F-D018N114
11	15	24	C	22F-D024N104	22F-D024N114

‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge in Klasse-A-Umgebungen.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)

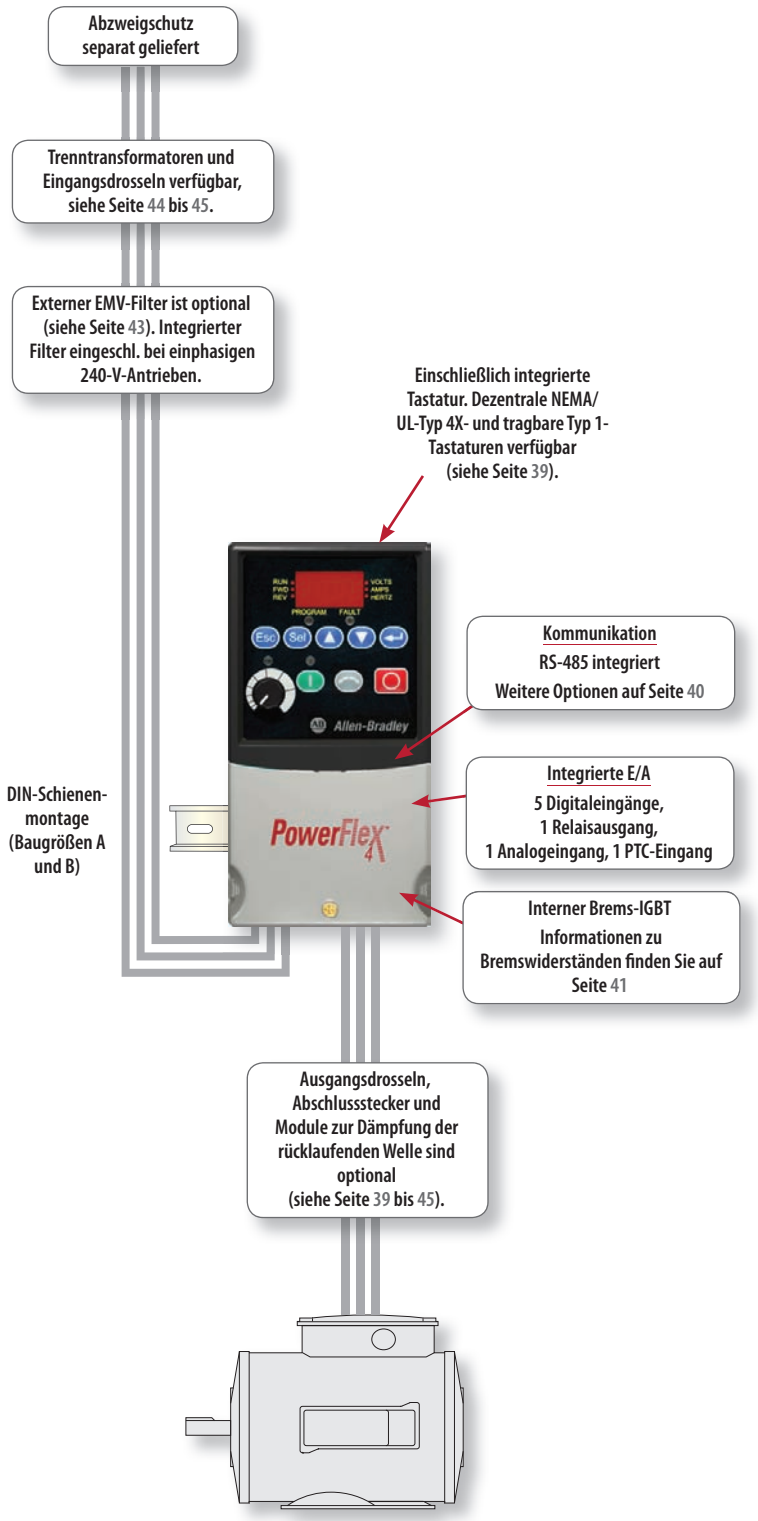


IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
A	174,0 (6,85)	72,0 (2,83)	136,0 (5,35)	1,58 (3,5)
B	174,0 (6,85)	100,0 (3,94)	136,0 (5,35)	2,09 (4,6)
C	260,0 (10,24)	130,0 (5,12)	180,0 (7,09)	4,81 (10,6)

Frequenzumrichter PowerFlex 4

Dieser Frequenzumrichter wurde entsprechend den Anforderungen globaler Maschinen- und Anlagenbauer sowie Endanwender ausgelegt. Er erfüllt die Anforderung hinsichtlich Einfachheit, geringem Platzbedarf und Wirtschaftlichkeit und bietet intuitive Merkmale wie eine integrierte, sofort gebrauchsfertige Tastatur mit lokalem Potentiometer und Bedientasten.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 44 bis 45.
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 43). Integrierter Filter eingeschl. bei einphasigen 240-V-Antrieben.
Einschließlich integrierte Tastatur. Dezentrale NEMA/ UL-Typ 4X- und tragbare Typ 1-Tastaturen verfügbar (siehe Seite 39).
Kommunikation
RS-485 integriert
Weitere Optionen auf Seite 40
Integrierte E/A
5 Digitaleingänge, 1 Relaisausgang, 1 Analogeingang, 1 PTC-Eingang
Interner Brems-IGBT
Informationen zu Bremswiderständen finden Sie auf Seite 41
DIN-Schienen-montage (Baugrößen A und B)
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 39 bis 45).
Allen-Bradley
PowerFlex 4

PowerFlex 4 auf einen Blick	
Nennwerte	
100 bis 120 V:	0,2 bis 1,1 kW/0,25 bis 1,5 HP/1,5 bis 6 A
200 bis 240 V:	0,2 bis 3,7 kW/0,25 bis 5 HP/1,4 bis 17,5 A
380 bis 480 V:	0,4 bis 3,7 kW/0,5 bis 5 HP/1,4 bis 8,7 A
Motorsteuerung	V/Hz-Steuerung
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Plattenmontierter Frequenzumrichter Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Flanschmontage Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X • IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit optionalem Bausatz)
Zertifizierungen	• C-Tick • c-UL, UL • CE • RoHS
Optionen	Siehe Seite 39 bis 45

Weitere Informationen

PowerFlex 4/40 Technische Daten, Publikation 22A-TD001
PowerFlex 4 Benutzerhandbuch, Publikation 22A-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

22A –	A	1P5	N	1	1	4
	Spannung	Einstufung	Gehäuse		Interner EMV-Filter 0 = Nein 1 = Ja	

Produktauswahl

Einphasiger Frequenzumrichter, 100 bis 120 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
		Ausgangsstrom				
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	1,5	A	22A-V1P5N104	22A-V1P5H204	22A-V1P5F104
0,4	0,5	2,3	A	22A-V2P3N104	22A-V2P3H204	22A-V2P3F104
0,75	1	4,5	B	22A-V4P5N104	22A-V4P5H204	22A-V4P5F104
1,1	1,5	6	B	22A-V6P0N104	22A-V6P0H204	22A-V6P0F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.
★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Einphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz, keine Bremse)

Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
		Ausgangsstrom				
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
mit integriertem EMV-Filter vom Typ S ‡						
0,2	0,25	1,4	A	22A-A1P4N113	–	–
0,4	0,5	2,1	A	22A-A2P1N113	–	–
0,75	1	3,6	A	22A-A3P6N113	–	–
1,5	2	6,8	B	22A-A6P8N113	–	–
2,2	3	9,6	B	22A-A9P6N113	–	–
Kein Filter						
0,2	0,25	1,4	A	22A-A1P4N103	–	–
0,4	0,5	2,1	A	22A-A2P1N103	–	–
0,75	1	3,6	A	22A-A3P6N103	–	–
1,5	2	6,8	B	22A-A6P8N103	–	–
2,2	3	9,6	B	22A-A9P6N103	–	–

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.
★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.
‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge in Klasse-A- und 1 m Länge in Klasse-B-Umgebungen.

Einphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz)

Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
kW	HP	Ausgangsstrom A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
mit integriertem EMV-Filter vom Typ S ‡						
0,2	0,25	1,5	A	22A-A1P5N114	–	–
0,4	0,5	2,3	A	22A-A2P3N114	–	–
0,75	1	4,5	A	22A-A4P5N114	–	–
1,5	2	8	B	22A-A8P0N114	–	–
Kein Filter						
0,2	0,25	1,5	A	22A-A1P5N104	22A-A1P5H204	22A-A1P5F104
0,4	0,5	2,3	A	22A-A2P3N104	22A-A2P3H204	22A-A2P3F104
0,75	1	4,5	A	22A-A4P5N104	22A-A4P5H204	22A-A4P5F104
1,5	2	8	B	22A-A8P0N104	22A-A8P0H204	22A-A8P0F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge in Klasse-A- und 1 m Länge in Klasse-B-Umgebungen.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
kW	HP	Ausgangsstrom A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	1,5	A	22A-B1P5N104	22A-B1P5H204	22A-B1P5F104
0,4	0,5	2,3	A	22A-B2P3N104	22A-B2P3H204	22A-B2P3F104
0,75	1	4,5	A	22A-B4P5N104	22A-B4P5H204	22A-B4P5F104
1,5	2	8	A	22A-B8P0N104	22A-B8P0H204	22A-B8P0F104
2,2	3	12	B	22A-B012N104	22A-B012H204	22A-B012F104
3,7	5	17,5	B	22A-B017N104	22A-B017H204	22A-B017F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

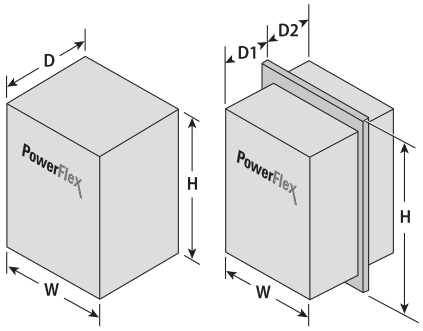
Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
kW	HP	Ausgangsstrom A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	1,4	A	22A-D1P4N104	22A-D1P4H204	22A-D1P4F104
0,75	1	2,3	A	22A-D2P3N104	22A-D2P3H204	22A-D2P3F104
1,5	2	4	A	22A-D4P0N104	22A-D4P0H204	22A-D4P0F104
2,2	3	6	B	22A-D6P0N104	22A-D6P0H204	22A-D6P0F104
3,7	5	8,7	B	22A-D8P7N104	22A-D8P7H204	22A-D8P7F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
A	152,0 (5,98) 185,0 (7,28) ★	80,0 (3,15)	136,0 (5,35)	1,41 (3,1)
B	180,0 (7,09) 213,0 (8,39) ★	100,0 (3,94)	136,0 (5,35)	2,22 (4,9)

★ Gesamthöhe des Frequenzumrichters mit installiertem Options-Kit gemäß IP30, NEMA 1/UL-Typ 1.

Plattenmontierter Frequenzumrichter

Baugröße	H	W	D	Gewicht
A	175,0 (6,89)	104,8 (4,13)	94,0 (3,70)	0,91 (2,0)
B	125,0 (4,92)	204,0 (8,03)	97,5 (3,84)	1,67 (3,7)

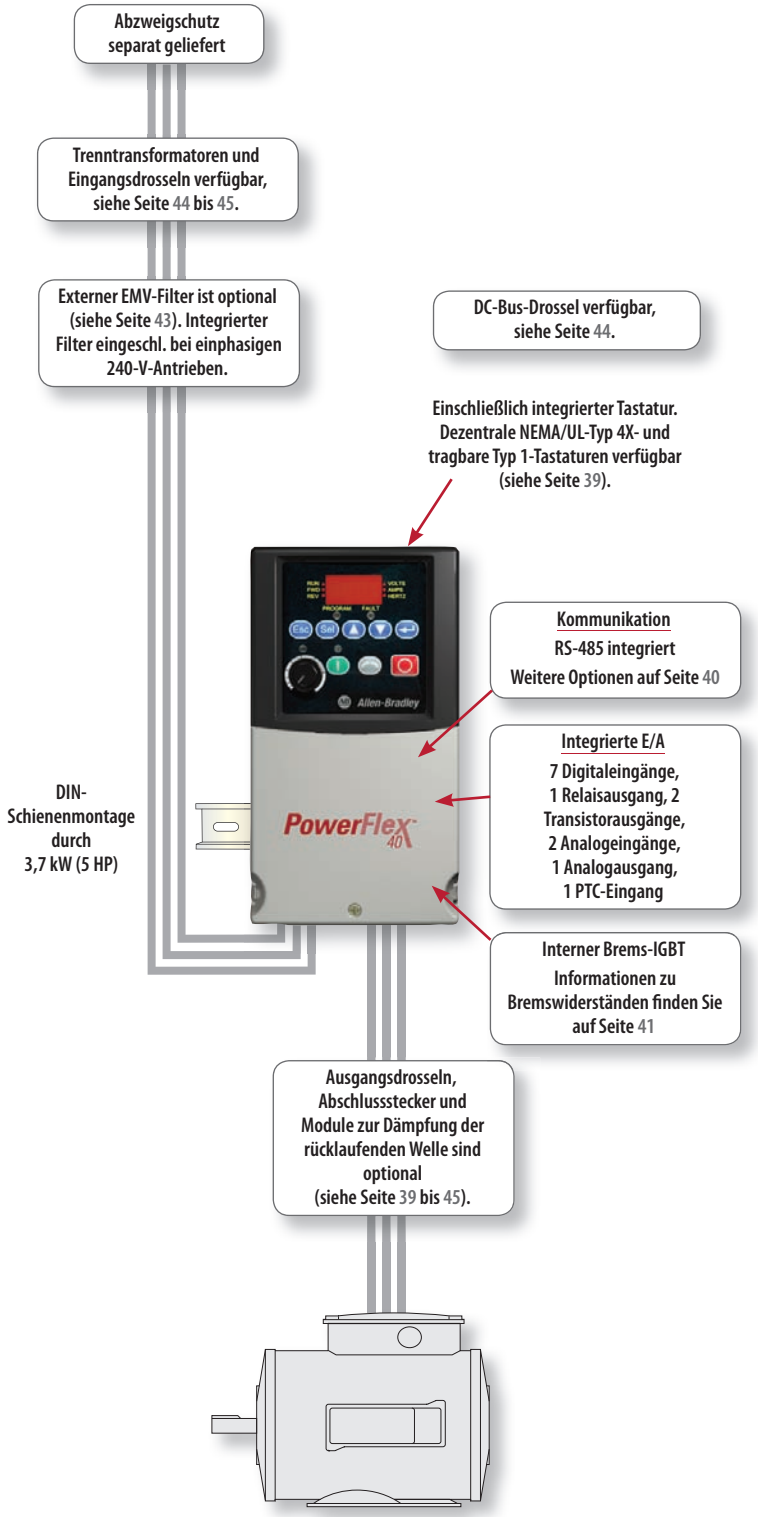
Flanschmontage

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht
A	210,0 (8,27)	175,0 (6,89)	92,8 (3,65)	54,7 (2,15)	2,49 (5,5)
B	250,0 (9,84)	244,0 (9,61)	94,3 (3,71)	63,1 (2,48)	4,53 (10,0)

Frequenzumrichter PowerFlex 40

Der Frequenzumrichter PowerFlex 40 bietet Maschinen- und Anlagenbauern sowie Endanwendern äußerst leistungsstarke Motorsteuerung in einem bedienerfreundlichen, kompakten Gehäuse. Der PowerFlex 40 verfügt über Sensorless Vector-Steuerung, um den Drehmomentanforderungen bei niedriger Drehzahl gerecht zu werden und so die Anwendungsleistung zu steigern.

Dank seiner flexiblen Gehäuseoptionen und seiner unkomplizierten Programmierung lässt sich dieser Frequenzumrichter schnell und mühelos für eine Vielzahl von Anwendungen installieren und entsprechend konfigurieren.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 44 bis 45.
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 43). Integrierter Filter eingeschl. bei einphasigen 240-V-Antrieben.
DC-Bus-Drossel verfügbar, siehe Seite 44.
Einschließlich integrierter Tastatur. Dezentrale NEMA/UL-Typ 4X- und tragbare Typ 1-Tastaturen verfügbar (siehe Seite 39).
Kommunikation
RS-485 integriert
Weitere Optionen auf Seite 40
Integrierte E/A
7 Digitaleingänge, 1 Relaisausgang, 2 Transistorausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Analogausgang, 1 PTC-Eingang
Interner Brems-IGBT
Informationen zu Bremswiderständen finden Sie auf Seite 41
DIN-Schienenmontage durch 3,7 kW (5 HP)
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 39 bis 45).
PowerFlex 40

Der Frequenzumrichter PowerFlex 40 auf einen Blick	
Nennwerte	
100 bis 120 V:	0,4 bis 1,1 kW/0,5 bis 1,5 HP/2,3 bis 6 A
200 bis 240 V:	0,4 bis 7,5 kW/0,5 bis 10 HP/2,3 bis 33 A
380 bis 480 V:	0,4 bis 11 kW/0,5 bis 15 HP/1,4 bis 24 A
500 bis 600 V:	0,75 bis 11 kW/1 bis 15 HP/1,7 bis 19 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Plattenmontierter Frequenzumrichter Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Flanschmontage Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X • IP66, NEMA/UL-Typ 4X • IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit optionalem Bausatz)
Zertifizierungen	• C-Tick • c-UL, UL • CE • RoHS
Optionen	Siehe Seite 39 bis 45

Weitere Informationen

PowerFlex 4/40 Technische Daten, Publikation 22A-TD001
PowerFlex 40 Benutzerhandbuch, Publikation 22A-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

22B –	A	2P3	N	1	1	4
	Spannung	Einstufung	Gehäuse		Interner EMV-Filter 0 = Nein 1 = Ja	

Produktauswahl

Einphasiger Frequenzumrichter, 100 bis 120 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★	IP66, NEMA/UL-Typ 4X
kW	HP	Ausgangsstrom A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	2,3	B	22B-V2P3N104	22B-V2P3H204	22B-V2P3F104	22B-V2P3C104
0,75	1	5	B	22B-V5P0N104	22B-V5P0H204	22B-V5P0F104	22B-V5P0C104
1,1	1,5	6	B	22B-V6P0N104	22B-V6P0H204	22B-V6P0F104	22B-V6P0C104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“.
★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Einphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★	IP66, NEMA/UL-Typ 4X
kW	HP	Ausgangsstrom A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
mit integriertem EMV-Filter vom Typ S ‡							
0,4	0,5	2,3	B	22B-A2P3N114	–	–	–
0,75	1	5	B	22B-A5P0N114	–	–	–
1,5	2	8	B	22B-A8P0N114	–	–	–
2,2	3	12	C	22B-A012N114	–	–	–
Kein Filter							
0,4	0,5	2,3	B	22B-A2P3N104	22B-A2P3H204	22B-A2P3F104	22B-A2P3C104
0,75	1	5	B	22B-A5P0N104	22B-A5P0H204	22B-A5P0F104	22B-A5P0C104
1,5	2	8	B	22B-A8P0N104	22B-A8P0H204	22B-A8P0F104	22B-A8P0C104
2,2	3	12	C	22B-A012N104	22B-A012H204	22B-A012F104	–

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“.
★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.
‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge in Klasse-A- und 1 m Länge in Klasse-B-Umgebungen.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★	IP66, NEMA/UL-Typ 4X
		Ausgangsstrom					
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	2,3	B	22B-B2P3N104	22B-B2P3H204	22B-B2P3F104	22B-B2P3C104
0,75	1	5	B	22B-B5P0N104	22B-B5P0H204	22B-B5P0F104	22B-B5P0C104
1,5	2	8	B	22B-B8P0N104	22B-B8P0H204	22B-B8P0F104	22B-B8P0C104
2,2	3	12	B	22B-B012N104	22B-B012H204	22B-B012F104	22B-B012C104
3,7	5	17,5	B	22B-B017N104	22B-B017H204	22B-B017F104	22B-B017C104
5,5	7,5	24	C	22B-B024N104	22B-B024H204	22B-B024F104	–
7,5	10	33	C	22B-B033N104	22B-B033H204	22B-B033F104	–

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★	IP66, NEMA/UL-Typ 4X
		Ausgangsstrom					
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	1,4	B	22B-D1P4N104	22B-D1P4H204	22B-D1P4F104	22B-D1P4C104
0,75	1	2,3	B	22B-D2P3N104	22B-D2P3H204	22B-D2P3F104	22B-D2P3C104
1,5	2	4	B	22B-D4P0N104	22B-D4P0H204	22B-D4P0F104	22B-D4P0C104
2,2	3	6	B	22B-D6P0N104	22B-D6P0H204	22B-D6P0F104	22B-D6P0C104
4	5	10,5	B	22B-D010N104	22B-D010H204	22B-D010F104	22B-D010C104
5,5	7,5	12	C	22B-D012N104	22B-D012H204	22B-D012F104	–
7,5	10	17	C	22B-D017N104	22B-D017H204	22B-D017F104	–
11	15	24	C	22B-D024N104	22B-D024H204 ♣	22B-D024F104 ♣	–

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

♣ Erfordert die Verwendung einer externen DC-Bus-Drossel oder AC-Netzdrossel.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

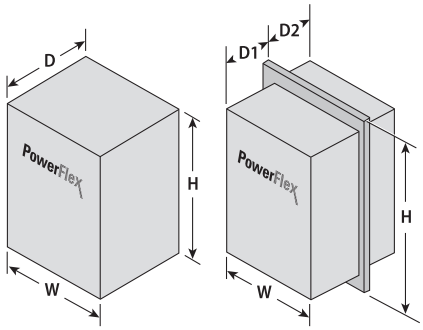
Leistungsbereich				IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★	IP66, NEMA/UL-Typ 4X
		Ausgangsstrom					
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,75	1	1,7	B	22B-E1P7N104	22B-E1P7H204	22B-E1P7F104	22B-E1P7C104
1,5	2	3	B	22B-E3P0N104	22B-E3P0H204	22B-E3P0F104	22B-E3P0C104
2,2	3	4,2	B	22B-E4P2N104	22B-E4P2H204	22B-E4P2F104	22B-E4P2C104
4	5	6,6	B	22B-E6P6N104	22B-E6P6H204	22B-E6P6F104	22B-E6P6C104
5,5	7,5	9,9	C	22B-E9P9N104	22B-E9P9H204	22B-E9P9F104	–
7,5	10	12	C	22B-E012N104	22B-E012H204	22B-E012F104	–
11	15	19	C	22B-E019N104	22B-E019H204	22B-E019F104	–

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
B	180,0 (7,09) 213,0 (8,39) ★ 244,0 (9,61) ‡	100,0 (3,94)	136,0 (5,35) – 161,0 (6,33) ‡	2,22 (4,9)
C	260,0 (10,20) 320,0 (12,60) ★ 320,0 (12,60) ‡	130,0 (5,10)	180,0 (7,10) – 205,0 (8,08) ‡	4,31 (9,5)

★ Frequenzumrichter mit installiertem Options-Kit gemäß IP30, NEMA 1/UL-Typ 1.

‡ Frequenzumrichter mit installiertem Options-Kit gemäß IP30, NEMA 1/UL-Typ 1 und Kommunikationsoption (22-JBCx).

Plattenmontierter Frequenzumrichter

Baugröße	H	W	D	Gewicht
B	125,0 (4,92)	204,0 (8,03)	97,5 (3,84)	1,68 (3,7)
C	284,0 (11,18)	155,0 (6,10)	108,0 (4,25)	2,59 (5,7)

IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12

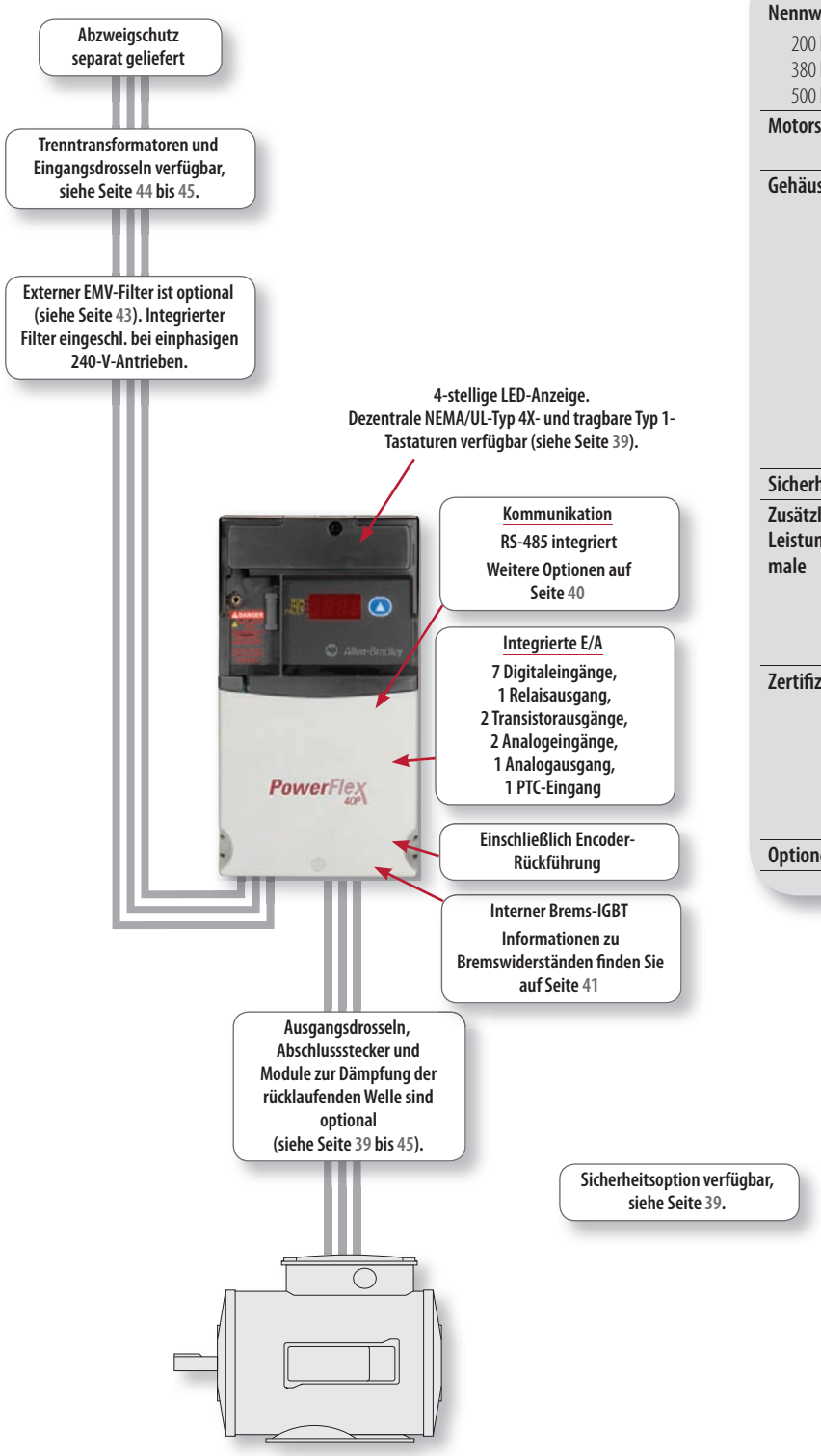
Baugröße	H	W	D	Gewicht
B	270,0 (10,63)	165,0 (6,50)	198,0 (7,80)	5,30 (11,7)

Flanschmontage

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht
B	250,0 (9,84)	244,0 (9,61)	94,3 (3,71)	63,1 (2,48)	4,53 (10,0)
C	325,0 (12,80)	300,0 (11,81)	105,8 (4,17)	138,2 (5,44)	11,93 (26,3)

Frequenzumrichter PowerFlex 40P

Der Frequenzumrichter PowerFlex 40P ist ein kompaktes und kostengünstiges Produkt. Er erfüllt die Anforderungen der Anwender an die Steuerung geschlossener Regelkreise und die sichere Abschaltung gemäß Kategorie 3. Dieser auf dem bewähren PowerFlex 40 beruhende Frequenzumrichter erfüllt die Anforderungen globaler Maschinen- und Anlagenbauer und Endanwender hinsichtlich Flexibilität, geringem Platzbedarf und Bedienerfreundlichkeit. Dieser Antrieb ist eine kostengünstige Alternative für die Drehzahl- oder die grundlegende Positionssteuerung von Anwendungen wie Separatoren, intelligenten Förderanlagen, Verpackungsmaschinen, Palettiermaschinen, Zeichenmaschinen, Ringspinnmaschinen und Synthetikfaser-Spinnmaschinen. Er bietet dieselben Optionen und dasselbe Zubehör wie der PowerFlex 40.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 44 bis 45.
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 43). Integrierter Filter eingeschl. bei einphasigen 240-V-Antrieben.
4-stellige LED-Anzeige. Dezentrale NEMA/UL-Typ 4X- und tragbare Typ 1-Tastaturen verfügbar (siehe Seite 39).
Kommunikation
RS-485 integriert
Weitere Optionen auf Seite 40
Integrierte E/A
7 Digitaleingänge, 1 Relaisausgang, 2 Transistorausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Analogausgang, 1 PTC-Eingang
Einschließlich Encoder-Rückführung
Interner Brems-IGBT
Informationen zu Bremswiderständen finden Sie auf Seite 41
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 39 bis 45).
Sicherheitsoption verfügbar, siehe Seite 39.
PowerFlex 40P

Der Frequenzumrichter PowerFlex 40P auf einen Blick

Nennwerte	
200 bis 240 V:	0,4 bis 7,5 kW/0,5 bis 10 HP/2,3 bis 33 A
380 bis 480 V:	0,4 bis 11 kW/0,5 bis 15 HP/1,4 bis 24 A
500 bis 600 V:	0,75 bis 11 kW/1 bis 15 HP/1,7 bis 19 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Plattenmontierter Frequenzumrichter Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Flanschmontage Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X • IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit optionalem Bausatz)
Sicherheit	DriveGuard Safe Torque-Off/EN 954-1 Kat. 3
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Drehzahlregelung mit und ohne Encoder-Rückführung • Spezifische Leistungsmerkmale für Faseranwendungen • StepLogic gestattet Betrieb als unabhängige Positionssteuerung
Zertifizierungen	• C-Tick • c-UL, UL • CE (240 und 480 V Nennspannung) • RoHS • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option
Optionen	Siehe Seite 39 bis 45

Weitere Informationen

PowerFlex 40P Technische Daten, Publikation 22D-TD001
PowerFlex 40P Benutzerhandbuch, Publikation 22D-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

22D –	B	2P3	N	1	0	4
	Spannung	Einstufung	Gehäuse			

Produktauswahl

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
		Ausgangsstrom				
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	2,3	B	22D-B2P3N104	22D-B2P3H204	22D-B2P3F104
0,75	1	5	B	22D-B5P0N104	22D-B5P0H204	22D-B5P0F104
1,5	2	8	B	22D-B8P0N104	22D-B8P0H204	22D-B8P0F104
2,2	3	12	B	22D-B012N104	22D-B012H204	22D-B012F104
3,7	5	17,5	B	22D-B017N104	22D-B017H204	22D-B017F104
5,5	7,5	24	C	22D-B024N104	22D-B024H204	22D-B024F104
7,5	10	33	C	22D-B033N104	22D-B033H204	22D-B033F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.
★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
		Ausgangsstrom				
kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	1,4	B	22D-D1P4N104	22D-D1P4H204	22D-D1P4F104
0,75	1	2,3	B	22D-D2P3N104	22D-D2P3H204	22D-D2P3F104
1,5	2	4	B	22D-D4P0N104	22D-D4P0H204	22D-D4P0F104
2,2	3	6	B	22D-D6P0N104	22D-D6P0H204	22D-D6P0F104
4	5	10,5	B	22D-D010N104	22D-D010H204	22D-D010F104
5,5	7,5	12	C	22D-D012N104	22D-D012H204	22D-D012F104
7,5	10	17	C	22D-D017N104	22D-D017H204	22D-D017F104
11	15	24	C	22D-D024N104	22D-D024H204	22D-D024F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.
★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC, (50/60 Hz, kein Filter)

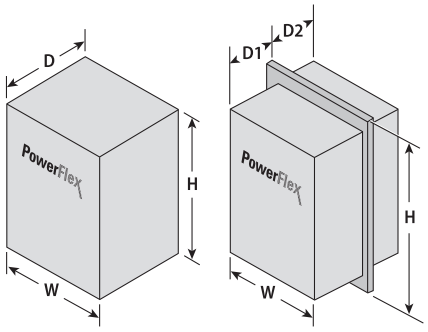
Leistungsbereich				IP20/NEMA-Typ „offen“	IP20, plattenmontierter Frequenzumrichter §	IP20, Flanschmontage ★
kW	HP	Ausgangsstrom A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,75	1	1,7	B	22D-E1P7N104	22D-E1P7H204	22D-E1P7F104
1,5	2	3	B	22D-E3P0N104	22D-E3P0H204	22D-E3P0F104
2,2	3	4,2	B	22D-E4P2N104	22D-E4P2H204	22D-E4P2F104
4	5	6,6	B	22D-E6P6N104	22D-E6P6H204	22D-E6P6F104
5,5	7,5	9,9	C	22D-E9P9N104	22D-E9P9H204	22D-E9P9F104
7,5	10	12	C	22D-E012N104	22D-E012H204	22D-E012F104
11	15	19	C	22D-E019N104	22D-E019H204	22D-E019F104

§ Plattenmontierter Frequenzumrichter – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ, offen.

★ Flanschmontage – Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
B	180,0 (7,09) 213,0 (8,39) ★ 244,0 (9,61) ‡	100,0 (3,94)	136,0 (5,35) – 161,0 (6,34) ‡	2,22 (4,9)
C	260,0 (10,20) 320,0 (12,60) ★ 320,0 (12,60) ‡	130,0 (5,10)	180,0 (7,10) – 205,0 (8,07) ‡	4,31 (9,5)

★ Frequenzumrichter mit installiertem Options-Kit gemäß IP30, NEMA 1/UL-Typ 1.

‡ Frequenzumrichter mit installiertem Options-Kit gemäß IP30, NEMA 1/UL-Typ 1 und Kommunikationsoption (22-JBCx).

Plattenmontierter Frequenzumrichter

Baugröße	H	W	D	Gewicht
B	125,0 (4,92)	204,0 (8,03)	97,5 (3,84)	1,68 (3,7)
C	284,0 (11,18)	155,0 (6,10)	108,0 (4,25)	2,59 (5,7)

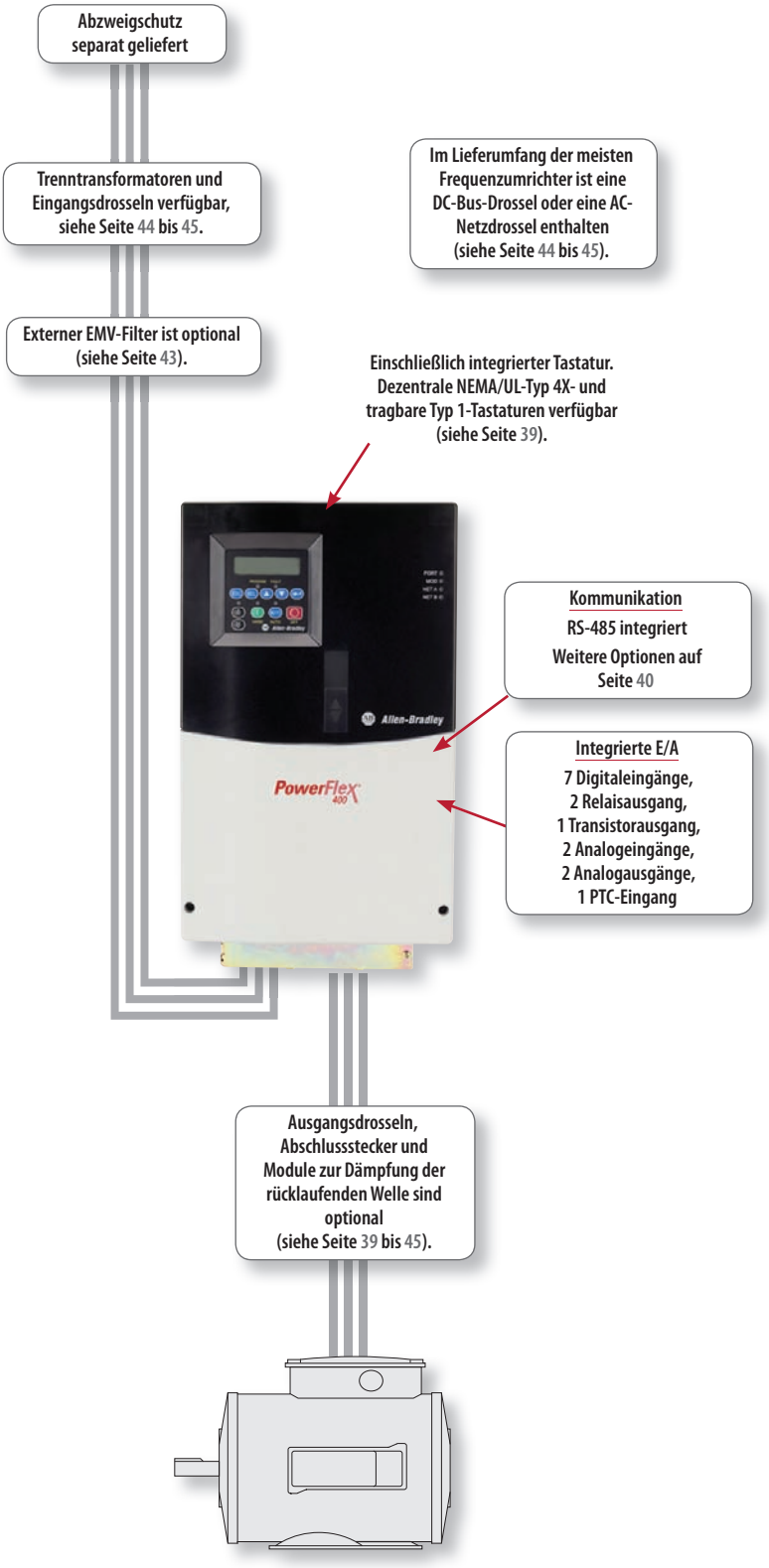
Flanschmontage

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht
B	250,0 (9,84)	244,0 (9,61)	94,3 (3,71)	63,1 (2,48)	4,53 (10,0)
C	325,0 (12,80)	300,0 (11,81)	105,8 (4,17)	138,2 (5,44)	11,93 (26,3)

Frequenzumrichter PowerFlex 400

Der Frequenzumrichter PowerFlex 400 zeichnet sich durch seine einfache Installation aus. Er eignet er sich ideal für mechanische Lüfter- und Pumpensysteme und ermöglicht mit seinem breiten Spektrum an integrierten Leistungsmerkmalen eine nahtlose Integration in HKL-Gebäudesysteme. Der PowerFlex 400 erfüllt die Anforderungen globaler Maschinen- und Anlagenbauer, Lieferanten und Endanwender hinsichtlich Flexibilität, geringem Platzbedarf und Bedienerfreundlichkeit.

Der Frequenzumrichter PowerFlex 400 auf einen Blick	
Nennwerte	
200 bis 240 V:	2,2 bis 37 kW/3 bis 50 HP/12 bis 145 A
380 bis 480 V:	2,2 bis 250 kW/3 bis 350 HP/6 bis 460 A
Motorsteuerung	V/Hz-Steuerung
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Flanschmontage Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X • IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit optionalem Bausatz)
Zusätzliche Leistungsmerkmale	PID/ PIP für Lüfter- und Pumpenanwendungen
Zertifizierungen	• C-Tick • c-UL, UL • CE • IEC-konform ausgelegt • RoHS • UL508C-Zulassung
Optionen	Siehe Seite 39 bis 45


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 44 bis 45.
Im Lieferumfang der meisten Frequenzumrichter ist eine DC-Bus-Drossel oder eine AC-Netzdrossel enthalten (siehe Seite 44 bis 45).
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 43).
Einschließlich integrierter Tastatur. Dezentrale NEMA/UL-Typ 4X- und tragbare Typ 1-Tastaturen verfügbar (siehe Seite 39).
Kommunikation
RS-485 integriert
Weitere Optionen auf Seite 40
Integrierte E/A
7 Digitaleingänge,
2 Relaisausgang,
1 Transistorausgang,
2 Analogeingänge,
2 Analogausgänge,
1 PTC-Eingang
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 39 bis 45).
Allen-Bradley
PowerFlex 400

Weitere Informationen

PowerFlex 400 Technische Daten, Publikation 22C-TD001
PowerFlex 400 Benutzerhandbuch, Publikation 22C-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

22C –	D	038	A	1	0	3
	Spannung	Einstufung	Gehäuse			

Produktauswahl

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

Leistungsbereich					Schaltschrankmontage	Flanschmontage Δ
kW	HP	Ausgangsstrom ★ A	Baugröße	Schutzklasse	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
2,2	3	12	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-B012N103 ◆	22C-B012F103 ◆
3,7	5	17,5	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-B017N103 ◆	22C-B017F103 ◆
5,5	7,5	24	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-B024N103 ◆	22C-B024F103 ◆
7,5	10	33	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-B033N103 ◆	22C-B033F103 ◆
11	15	49	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-B049A103	–
15	20	65	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-B065A103	–
18,5	25	75	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-B075A103	–
22	30	90	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-B090A103	–
30	40	120	E	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-B120A103	–
37	50	145	E	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-B145A103	–

★ Frequenzumrichterklemmen sind gemäß UL dimensioniert. Je nach Betriebsumgebung und verwendetem Kabel verlangen einige orts- oder länderspezifische Vorschriften unter Umständen einen größeren Drahtquerschnitt, als die Starkstromklemmen aufnehmen können. Gegebenenfalls sind mehradrige Kabel, 90-°C-Kabel und/oder Kabelschuhe erforderlich. Einzelheiten zu den Drahtgrößenbereichen für die Klemmenleisten finden Sie im PowerFlex 400-Benutzerhandbuch.

‡ IP30, NEMA/UL-Typ 1 lassen sich bei Frequenzumrichtern für Schaltschrankmontage durch Installation von Abdeckung und optionalem Anschlussdosen-Kit erreichen. Informationen zum Umrüstsatz für die Installation vor Ort finden Sie auf Seite 40.

Δ Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

◆ Eine DC-Bus-Drossel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Verfügbare Drosseln finden Sie auf Seite 44.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

Leistungsbereich					Schaltschrankmontage	Flanschmontage Δ
		Ausgangsstrom ★				
kW	HP	A	Baugröße	Schutzklasse	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
2,2	3	6	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-D6P0N103 ♦	22C-D6P0F103 ♦
4	5	10,5	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-D010N103 ♦	22C-D010F103 ♦
5,5	7,5	12	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-D012N103 ♦	22C-D012F103 ♦
7,5	10	17	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ ‡	22C-D017N103 ♦	22C-D017F103 ♦
11	15	22	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	22C-D022N103	22C-D022F103 §
15	20	30	C	IP20, NEMA/UL-Typ „offen“	22C-D030N103	22C-D030F103 §
18,5	25	38	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D038A103	–
22	30	45,5	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D045A103	–
30	40	60	D	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D060A103	–
37	50	72	E	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D072A103	–
45	60	88	E	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D088A103	–
55	75	105	E	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D105A103	–
75	100	142	E	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D142A103	–
90	125	170	F	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D170A103	–
110	150	208	F	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D208A103	–
132	200	260	G	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D260A103	–
160	250	310	G	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D310A103	–
200	300	370	H	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D370A103 ♣	–
250	350	460	H	IP30, NEMA/UL-Typ 1	22C-D460A103 ♣	–

★ Frequenzumrichterklemmen sind gemäß UL dimensioniert. Je nach Betriebsumgebung und verwendetem Kabel verlangen einige orts- oder länderspezifische Vorschriften unter Umständen einen größeren Drahtquerschnitt, als die Starkstromklemmen aufnehmen können. Gegebenenfalls sind mehradrige Kabel, 90-°C-Kabel und/oder Kabelschuhe erforderlich. Einzelheiten zu den Drahtgrößenbereichen für die Klemmenleisten finden Sie im PowerFlex 400-Benutzerhandbuch.

‡ IP30, NEMA/UL-Typ 1 lassen sich bei Frequenzumrichtern für Schaltschrankmontage durch Installation von Abdeckung und optionalem Anschlussdosen-Kit erreichen. Informationen zum Umrüstsatz für die Installation vor Ort finden Sie auf Seite 40.

§ Flanschmontierte Frequenzumrichter mit 11 und 15 kW (15 und 20 HP) der Baugröße C erfordern eine externe DC-Bus-Drossel.

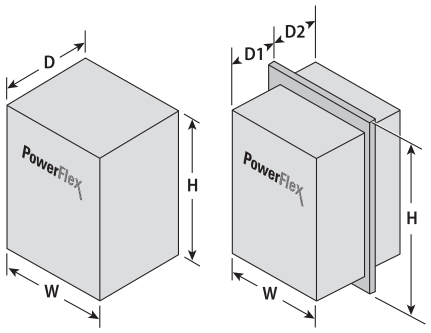
♣ 200 und 250 kW (300 und 350 HP) verfügen über eine integrierte AC-Netzdrossel (keine DC-Bus-Drossel).

Δ Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP40/54/65, NEMA/UL-Typ 1/12/4/4X.

♦ Eine DC-Bus-Drossel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Verfügbare Drosseln finden Sie auf Seite 44.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



Schaltschrankmontage

Baugröße	H	W	D	Gewicht ‡
C	260,0 (10,20) 320,0 (12,60) ★	130,0 (5,10)	180,0 (7,10)	7,49 (16,5)
D	436,2 (17,17)	250,0 (9,84)	206,1 (8,11)	15,60 (34,4)
E	605,5 (23,84)	370,0 (14,57)	259,2 (10,21)	51,20 (112,9)
F	850,0 (33,46)	425,0 (16,73)	280,0 (11,02)	88,00 (194,0)
G	892,0 (35,12)	425,0 (16,73)	264,0 (10,39)	106,00 (233,7)
H	1363,8 (53,69)	529,2 (20,83)	358,6 (14,12)	177,00 (390,2)

★ Frequenzumrichter mit installiertem Options-Kit gemäß IP30, NEMA 1/UL-Typ 1.

‡ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im PowerFlex 400-Benutzerhandbuch.

Flanschmontage

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht ‡
C	325,0 (12,80)	300,0 (11,81)	105,8 (4,17)	138,2 (5,44)	3,85 (8,5)

‡ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im PowerFlex 400-Benutzerhandbuch.

Optionen zur PowerFlex 4-Klasse

Bedieneinheiten und Zubehör

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
		4M	4	40	40P	400
LCD-Fernanzeige (im Schaltschrank montiert), digitale Drehzahlregelung, CopyCat-fähig. Mit 2,0 m langem Kabel. IP66, NEMA-Typ 4X/12 – nur für Innenräume.	22-HIM-C2S ♣	✓	✓	✓	✓	✓
Handgerät (dezentral), LCD-Anzeige, vollnumerische Tastatur, digitale Drehzahlregelung, CopyCat-fähig. Mit 1,0 m Kabel. IP30, NEMA-Typ 1, Schaltschrankmontage mit optionalem Einbausatz.	22-HIM-A3	✓	✓	✓	✓	✓
Einbausatz. Schaltschrankmontage für LCD-Anzeige, Handgerät (dezentral). IP30, NEMA-Typ 1, einschl. 22-RJ45CBL-C20-Kabel.	22-HIM-B1	✓	✓	✓	✓	✓
Kabel für Verbindung von DSI-Bedieneinheit zu RJ45-Anschluss						
1,0 m (3,3 ft)	22-HIM-H10	✓	✓	✓	✓	✓
2,9 m (9,5 ft)	22-HIM-H30	✓	✓	✓	✓	✓

♣ Das Modul 22-HIM-C2S ist kleiner als das Modul 22-HIM-C2 und kann nicht als direkter Ersatz verwendet werden.

Sicherheitsoptionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
		4M	4	40	40P	400
DriveGuard Safe Torque-Off	20A-DG01				✓	

Sonstige Optionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
		4M	4	40	40P	400
Platine mit Hilfsrelais – erweitert Ausgangsfunktionalität des Frequenzumrichters – nur Baugrößen D bis H.	AK-U9-RLB1					✓

Abschlussstecker

Beschreibung ★	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
		4M	4	40	40P	400
zur Verwendung mit Frequenzumrichtern bis max. 3,7 kW (5 HP)	1204-TFA1	✓	✓	✓	✓	✓
zur Verwendung mit Frequenzumrichtern ab min. 1,5 kW (2 HP)	1204-TFB2	✓	✓	✓	✓	✓

★ Informationen zur Auswahl finden Sie in Anhang A von Publikation Drives-IN001, Verdrahtungs- und Erdungsrichtlinien für pulsweitenmodulierte (PWM) Frequenzumrichter.

Modul zur Dämpfung der rücklaufenden Welle (RWR-Modul) mit Gleichtaktdrossel

Beschreibung ★	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
		4M	4	40	40P	400
17 A mit Gleichtaktdrossel	1204-RWC-17-A	✓	✓	✓	✓	✓

★ Informationen zur Auswahl finden Sie in Anhang A von Publikation Drives-IN001, Verdrahtungs- und Erdungsrichtlinien für pulsweitenmodulierte (PWM) Frequenzumrichter.

Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle (RWR-Module)

Spannung	kW (Normale Überlast)	HP (Normale Überlast)	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
				4M	4	40	40P	400
380 bis 480 V AC	2,2…4	3…5	1321-RWR8-DP	✓	✓	✓	✓	✓
	4	5	1321-RWR12-DP	✓		✓	✓	✓
	5,5	7,5	1321-RWR18-DP	✓		✓	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR25-DP	✓		✓	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓		✓	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP					✓
	18,5	25	1321-RWR45-DP					✓
	22	30	1321-RWR55-DP					✓
	30	40	1321-RWR80-DP					✓
	37	50	1321-RWR80-DP					✓
	45	60	1321-RWR100-DP					✓
	55	75	1321-RWR130-DP					✓
	75	100	1321-RWR160-DP					✓
	90	125	1321-RWR200-DP					✓
	110	150	1321-RWR250-DP					✓
	149	200	1321-RWR320-DP					✓
	187	250	1321-RWR320-DP					✓
500 bis 600 V AC	4	5	1321-RWR8-EP			✓	✓	
	5,5	7,5	1321-RWR12-EP			✓	✓	
	7,5	10	1321-RWR18-EP			✓	✓	
	11	15	1321-RWR25-EP			✓	✓	

Kits für unterstützte Netzwerke

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
		4M	4	40	40P	400
BACnet® MS/TP RS485-Kommunikationsadapter	22-COMM-B		✓§	✓Δ		✓
ControlNet™-Kommunikationsadapter	22-COMM-C	✓§	✓§	✓Δ	✓Δ	✓
DeviceNet™-Kommunikationsadapter	22-COMM-D	✓§	✓§	✓Δ	✓Δ	✓
EtherNet/IP™-Kommunikationsadapter	22-COMM-E	✓§	✓§	✓Δ	✓Δ	✓
LonWorks®-Kommunikationsadapter	22-COMM-L		✓§	✓Δ	✓Δ	✓
PROFIBUS™ DP-Kommunikationsadapter	22-COMM-P	✓§‡	✓§‡	✓Δ	✓Δ	✓
Serielles Schnittstellenwandler-Modul (RS485 auf RS232). Ermöglicht serielle Kommunikation über DF1-Protokoll zur Verwendung mit Software DriveExplorer und DriveExecutive™. Enthält DSI-auf-RS232-Umrichtersatz, serielles Kabel 1203-SFC, Kabel 22-RJ45CBL-C20 sowie CD mit DriveExplorer Lite.	22-SCM-232	✓	✓	✓	✓	✓
Serielles Kabel. 2,0 m, mit verriegelbarem schlanken Steckverbinder. Verbindet den seriellen Schnittstellenwandler mit einer 9-poligen Subminiatur D-Computersteckbuchse.	1203-SFC	✓	✓	✓	✓	✓
Serieller Nullmodem-Adapter. Dient zum Verbinden des seriellen Schnittstellenwandlers mit DriveExplorer auf einem tragbaren PC.	1203-SNM	✓	✓	✓	✓	✓
Universal Serial Bus™- (USB-) Schnittstellenwandler mit je 2 m USB-, 20-HIM-H10- und 22-HIM-H10-Kabel.	1203-USB	✓	✓	✓	✓	✓
DSI-Kabel. 2,0 m RJ45-auf-RJ45-Kabel, Stecker auf Stecker.	22-RJ45CBL-C20	✓	✓	✓	✓	✓
Splitter-Kabel. Ein auf zwei RJ45-Ports.	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓	✓	✓	✓
Klemmenleiste. Zweifach-RJ45 Klemmenleiste (6 Stück) mit zwei 120-Ohm-Abschlusswiderständen (lose).	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓	✓	✓	✓
Abschlusswiderstände. 120-Ohm-Widerstand, integriert in einen RJ45-Steckverbinder (2 Stück).	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓	✓	✓	✓
Externes DSI-Kommunikationsmodul. Externer Teilesatz für 22-COMM-Kommunikationsadapter.	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	✓	✓	✓
Netzteil für externes Kommunikationsmodul Optionales Netzteil 100 bis 240 V AC für externes DSI-Kommunikationsmodul.	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	✓	✓	✓
Compact I/O-Modul (3 Kanäle)	1769-SM2	✓	✓	✓	✓	✓
Serielles Flash-Firmware-Modul aktualisiert Frequenzumrichter-Firmware über Computer.	AK-U9-FLSH1					✓
Abdeckung für Kommunikationsadapter zur Unterbringung des Kommunikationsadapters bei Frequenzumrichtern der Baugrößen B und C. Hinweis: Die Abdeckung erhöht die Gesamttiefe des Frequenzumrichters um 25 mm.						
Frequenzumrichter Baugröße B (PowerFlex 40)	22B-CCB			✓◆		
Frequenzumrichter Baugröße C (PowerFlex 40)	22B-CCC			✓◆		
Frequenzumrichter Baugröße C (PowerFlex 400)	22C-CCC					✓◆
Frequenzumrichter Baugröße B (PowerFlex 40P)	22D-CCB				✓◆	
Frequenzumrichter Baugröße C (PowerFlex 40P)	22D-CCC				✓◆	

‡ Wenn ein 22-COMM-P-Adapter für den Betrieb mit mehreren Frequenzumrichtern konfiguriert wird, muss ein PowerFlex 40, 40P oder 400 als Master-Umrichter im Netzwerk verwendet werden.

§ Die Frequenzumrichter PowerFlex 4 und 4M erfordern externe DSI-Kommunikationsmodule. Kommunikationsadapter können nicht an diese Frequenzumrichter montiert werden.

Δ Erfordert eine Abdeckung für Kommunikationsadapter bei Verwendung mit PowerFlex 40/40P-Frequenzumrichtern der Baugrößen B und C oder PowerFlex 400-Frequenzumrichtern der Baugröße C.

◆ Wenn IP30, NEMA/UL-Typ 1 erforderlich ist, muss ein 22-JBCB (Frequenzumrichter der Baugröße B) oder 22-JBCC (Frequenzumrichter der Baugröße C) mitbestellt werden.

Umrüstsatz für IP30, NEMA/UL-Typ 1

Beschreibung	Baugröße	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
			4M	4	40	40P	400
Zur Aufrüstung eines IP20-Frequenzumrichters auf IP30-, NEMA/UL-Typ 1-Gehäuse. Enthält Anschlussdose, Befestigungsschrauben und Kunststoffhaube.	A	22-JBAA		✓			
	B	22-JBAB		✓	✓	✓	
	C	22-JBAC			✓	✓	✓
Zur Aufrüstung eines IP20-Frequenzumrichters auf IP30-, NEMA/UL-Typ 1-Gehäuse. Enthält Anschlussdose, Befestigungsschrauben und Kunststoffhaube für unterstützte Netzwerke.	B	22-JBCB			✓	✓	
	C	22-JBCC			✓	✓	✓

Dynamische Bremswiderstände

Leistungsbereich			Minimaler Widerstand	Widerstand ♠		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
Spannung	kW	HP	Ohm ±10 %	Ohm ±5 %	Bestell.-Nr. ▽	4M	4	40	40P	400
100 bis 120 V, 50/60 Hz, einphasig	0,2	0,25	48	91	AK-R2-091P500		✓			
	0,4	0,5	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓		
	0,75	1	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓		
	1,1	1,5	48	91	AK-R2-091P500			✓		
200 bis 240 V, 50/60 Hz, einphasig	0,2	0,25	48	91	AK-R2-091P500		✓			
	0,4	0,5	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓		
	0,75	1	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓		
	1,5	2	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓		
	2,2	3	32	47	AK-R2-047P500			✓		
200 bis 240 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,2	0,25	48	91	AK-R2-091P500		✓			
	0,4	0,5	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓	✓	
	0,75	1	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓	✓	
	1,5	2	48	91	AK-R2-091P500		✓	✓	✓	
	2,2	3	32	47	AK-R2-047P500		✓	✓	✓	
	3,7	5	19	47	AK-R2-047P500		✓	✓	✓	
	5,5	7,5	13	30	AK-R2-030P1K2	✓		✓	✓	
	7,5	10	10	30	AK-R2-030P1K2	✓		✓	✓	
380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	97	360	AK-R2-360P500		✓	✓	✓	
	0,75	1	97	360	AK-R2-360P500		✓	✓	✓	
	1,5	2	97	360	AK-R2-360P500		✓	✓	✓	
	2,2	3	97	120	AK-R2-120P1K2		✓	✓	✓	
	4,0	5	77	120	AK-R2-120P1K2		✓	✓	✓	
	5,5	7,5	55	120	AK-R2-120P1K2	✓		✓	✓	
	7,5	10	39	120	AK-R2-120P1K2	✓		✓	✓	
	11	15	24	120	AK-R2-120P1K2 &	✓		✓	✓	
500 bis 600 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,75	1	120	360	AK-R2-360P500			✓	✓	
	1,5	2	120	360	AK-R2-360P500			✓	✓	
	2,2	3	82	120	AK-R2-120P1K2			✓	✓	
	4,0	5	82	120	AK-R2-120P1K2			✓	✓	
	5,5	7,5	51	120	AK-R2-120P1K2			✓	✓	
	7,5	10	51	120	AK-R2-120P1K2			✓	✓	
	11	15	51	120	AK-R2-120P1K2 &			✓	✓	

♠ Den Ohm-Wert eines Widerstands mit dem minimalen Widerstandswert für den verwendeten Frequenzumrichter vergleichen.

▽ Die aufgeführten Widerstände sind für eine relative Einschaltdauer von 5 % ausgelegt.

& Erfordert zwei parallelgeschaltete Widerstände.

Ersatzteile

Beschreibung		Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
			4M	4	40	40P	400
Ersatzlüfter-Kits	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße A	SK-U1-FAN1-A1		✓			
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße B, 1 Lüfter	SK-U1-FAN1-B1		✓	✓	✓	
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße B, 2 Lüfter	SK-U1-FAN2-B1		✓	✓	✓	
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße A	SK-U1-FFAN1-A1	✓				
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße B	SK-U1-FFAN1-B1	✓				
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße C	SK-U1-FFAN1-C1	✓				
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße C, 1 Lüfter	SK-U1-FAN1-C1			✓	✓	✓★
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße C, 1 Lüfter, 15 HP	SK-U1-FAN1-C2			✓	✓	✓‡
	Ersatzlüfter-Kit, NEMA 4X	SK-U1-FAN1-B4			✓		
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße D, 2 Lüfter, für B049 bis B090 und D038 bis D060	SK-U1-FAN2-D1					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße E, 2 Lüfter, für B120 bis B145 und D072 bis D142	SK-U1-FAN2-E2					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße F, 2 Lüfter, IGBT, für D170 und D208	SK-U1-FAN2-F1					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße F, 1 Lüfter, Gleichrichter, für D170 und D208	SK-U1-FAN1-F2					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße F, 1 Lüfter, Drossel, für D170 und D208	SK-U1-FAN1-F3					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße G, 1 Lüfter (seitlich), für D260 und D310	SK-U1-FAN1-G1					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße G, 4 Lüfter (unten), für D260 und D310	SK-U1-FAN4-G3					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße H, 1 Lüfter (seitlich oben), für D370 und D460	SK-U1-FAN1-H1					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße H, 1 Lüfter (seitlich mittig), für D370 und D460	SK-U1-FAN1-H2					✓
	Ersatzlüfter-Kit – Baugröße H, 4 Lüfter (unten), für D370 und D460	SK-U1-FAN4-H3					✓
Abdeckungen	Encoder-Klemmenabdeckung (alle Baugrößen)	SK-U1-DCVR4-EN				✓	
	Abdeckung für Baugröße A mit Netzklemmenschutz	SK-U1-ACVR1-A1		✓			
	Abdeckung für Baugröße B mit Netzklemmenschutz	SK-U1-ACVR1-B1		✓			
	Abdeckung für Baugröße A	SK-U1-FCVR-A1	✓				
	Abdeckung für Baugröße B	SK-U1-FCVR-B1	✓				
	Abdeckung für Baugröße C	SK-U1-FCVR-C1	✓				
	Abdeckung für Baugröße B mit Netzklemmenschutz	SK-U1-BCVR1-B1			✓		
	Abdeckung für Baugröße C mit Netzklemmenschutz	SK-U1-BCVR1-C1			✓		
	Abdeckung für Baugröße B, NEMA 4X	SK-U1-BCVR1-B4			✓		
	Abdeckung für Baugröße B mit Netzklemmenschutz	SK-U1-DCVR3-B1				✓	
	Abdeckung für Baugröße C mit Netzklemmenschutz	SK-U1-DCVR3-C1				✓	
	Abdeckung für Baugröße C mit Netzklemmenschutz	SK-U1-CCVR1-C1					✓
	Abdeckung für Baugröße D	SK-U1-CCVR1-D1					✓
	Abdeckung für Baugröße E	SK-U1-CCVR1-E1					✓
	Abdeckung für Baugröße F	SK-U1-CCVR1-F1					✓
	Abdeckung für Baugröße G	SK-U1-CCVR1-G1					✓
	Abdeckung für Baugröße H	SK-U1-CCVR1-H1					✓
	NEMA 4X-Ersatzverschlussstopfen	SK-U1-PLUGS-B4			✓		

★ 3 bis 10 HP bei 200 bis 240 V AC und 3 bis 10 HP bei 380 bis 480 V AC.

‡ 15 bis 20 HP bei 380 bis 480 V AC.

EMV-Filter (erforderlich für CE-Zertifizierung)

Leistungsbereich			PowerFlex 4M		PowerFlex 4		PowerFlex 40/40P		PowerFlex 400
Eingangs-spannung	kW	HP	Filter Typ S Bestell.-Nr. ★	Filter Typ L Bestell.-Nr. §	Filter Typ S Bestell.-Nr. ★	Filter Typ L Bestell.-Nr. §	Filter Typ S Bestell.-Nr. ★	Filter Typ L Bestell.-Nr. §	IP00 (NEM A/UL-Typ „offen“) Bestell.-Nr. ★
100 bis 120 V, 50/60 Hz, einphasig	0,2	0,25	–	22F-RF010-AL	–	22-RF010-AL	–	–	–
	0,4	0,5	–	22F-RF010-AL	–	22-RF010-AL	–	22-RF018-BL Δ	–
	0,75	1	–	22F-RF025-BL	–	22-RF018-BL	–	22-RF018-BL Δ	–
	1,1	1,5	–	22F-RF025-BL	–	22-RF025-CL ♣	–	22-RF018-BL Δ	–
200 bis 240 V, 50/60 Hz, einphasig	0,2	0,25	‡	22F-RF010-AL	‡	22-RF010-AL	–	–	–
	0,4	0,5	‡	22F-RF010-AL	‡	22-RF010-AL	‡	22-RF018-BL Δ	–
	0,75	1	‡	22F-RF010-AL	‡	22-RF010-AL	‡	22-RF018-BL Δ	–
	1,5	2	‡	22F-RF025-BL	‡	22-RF018-BL	‡	22-RF018-BL Δ	–
	2,2	3	‡	22F-RF025-BL	–	–	‡	22-RF025-CL Δ	–
200 bis 240 V, 50/60 Hz, einphasig, KEINE BREMSE	0,2	0,25	–	–	‡	22-RF010-AL	–	–	–
	0,4	0,5	–	–	‡	22-RF010-AL	–	–	–
	0,75	1	–	–	‡	22-RF010-AL	–	–	–
	1,5	2	–	–	‡	22-RF018-BL	–	–	–
	2,2	3	–	–	‡	22-RF025-CL ♣	–	–	–
200 bis 240 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,2	0,25	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	22-RF9P5-AS	22-RF9P5-AL	–	–	–
	0,4	0,5	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	22-RF9P5-AS	22-RF9P5-AL	22-RF021-BS ◆	22-RF021-BL	–
	0,75	1	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	22-RF9P5-AS	22-RF9P5-AL	22-RF021-BS ◆	22-RF021-BL	–
	1,5	2	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	22-RF9P5-AS	22-RF9P5-AL	22-RF021-BS ◆	22-RF021-BL	–
	2,2	3	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF021-BS	22-RF021-BL	22-RF021-BS ◆	22-RF021-BL	22-RF034-CS
	3,7	5	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF021-BS	22-RF021-BL	22-RF021-BS ◆	22-RF021-BL	22-RF034-CS
	5,5	7,5	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	–	–	22-RF034-CS	22-RF034-CL	22-RF034-CS
	7,5	10	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	–	–	22-RF034-CS	22-RF034-CL	22-RF034-CS
	11	15	–	–	–	–	–	–	22-RFD070
	15	20	–	–	–	–	–	–	22-RFD100
	18,5	25	–	–	–	–	–	–	22-RFD100
	22	30	–	–	–	–	–	–	22-RFD150
	30	40	–	–	–	–	–	–	22-RFD150
	37	50	–	–	–	–	–	–	22-RFD180
380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	22-RF5P7-AS	22-RF5P7-AL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	–
	0,75	1	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	22-RF5P7-AS	22-RF5P7-AL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	–
	1,5	2	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	22-RF5P7-AS	22-RF5P7-AL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	–
	2,2	3	22F-RF012-BS	22F-RF012-BL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	22-RF018-CS
	3,7	5	22F-RF012-BS	22F-RF012-BL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	22-RF012-BS	22-RF012-BL	22-RF018-CS
	5,5	7,5	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	–	–	22-RF018-CS	22-RF018-CL	22-RF018-CS
	7,5	10	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	–	–	22-RF018-CS	22-RF018-CL	22-RF018-CS
	11	15	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	–	–	22-RF026-CS	22-RF026-CL	22-RF026-CS
	15	20	–	–	–	–	–	–	22-RFD036
	18,5	25	–	–	–	–	–	–	22-RFD050
	22	30	–	–	–	–	–	–	22-RFD050
	30	40	–	–	–	–	–	–	22-RFD070
	37	50	–	–	–	–	–	–	22-RFD100
	45	60	–	–	–	–	–	–	22-RFD100
	55	75	–	–	–	–	–	–	22-RFD150
	75	100	–	–	–	–	–	–	22-RFD180
	90	125	–	–	–	–	–	–	22-RFD208
	110	150	–	–	–	–	–	–	22-RFD208
	132	200	–	–	–	–	–	–	22-RFD323
	160	250	–	–	–	–	–	–	22-RFD480
	200	300	–	–	–	–	–	–	22-RFD480
	250	350	–	–	–	–	–	–	22-RFD480

EMV-Filter (Fortsetzung)

Leistungsbereich			PowerFlex 4M		PowerFlex 4		PowerFlex 40/40P		PowerFlex 400
Eingangs-spannung	kW	HP	Filter Typ S Bestell.-Nr. ★	Filter Typ L Bestell.-Nr. §	Filter Typ S Bestell.-Nr. ★	Filter Typ L Bestell.-Nr. §	Filter Typ S Bestell.-Nr. ★	Filter Typ L Bestell.-Nr. §	IP00 (NEM A/UL-Typ „offen") Bestell.-Nr. ★
500 bis 600 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,75	1	–	–	–	–	–	22-RF8P0-BL	–
	1,5	2	–	–	–	–	–	22-RF8P0-BL	–
	2,2	3	–	–	–	–	–	22-RF8P0-BL	–
	4,0	5	–	–	–	–	–	22-RF8P0-BL	–
	5,5	7,5	–	–	–	–	–	22-RF015-CL	–
	7,5	10	–	–	–	–	–	22-RF015-CL	–
	11	15	–	–	–	–	–	22-RF024-CL	–

★ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge in Klasse-A- und 1 m Länge in Klasse-B-Umgebungen.
‡ Frequenzumrichter mit diesen Kennwerten sind mit eingebauten Filtern vom Typ S verfügbar.
§ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 100 m Länge in Klasse-A- und 5 m Länge in Klasse-B-Umgebungen.
♣ Die optionale Huckepackmontage kann bei PowerFlex 4-Frequenzumrichtern der Baugröße B und EMV-Netzfiltern der Baugröße C nicht verwendet werden.
Δ Nur PowerFlex 40.
◆ Filter der Serie B oder neuer erforderlich.

DC-Bus-Drosseln

Leistungsbereich				Induktivität	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
Spannung	kW	HP	A	mH		4M	4	40	40P	400
200 bis 240 V, 50/60 Hz, dreiphasig	2,2	3	12	1,00	1321-DC12-1					✓
	3,7	5	17,5	0,65	1321-DC18-1					✓
	5,5	7,5	32	0,85	1321-DC32-1			✓		✓
	7,5	10	40	0,75	1321-DC40-2			✓		✓
400 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig	2,2	3	6	2	1321-DC9-2					✓
	4,0	5	10,5	2,1	1321-DC12-2					✓
	5,5	7,5	18	3,75	1321-DC18-4			✓		✓
	7,5	10	25	1,28	1321-DC25-4			✓		✓
	11	15	32	2,68	1321-DC32-3			✓		✓
	15	20	30	2,5	1321-DC40-4					✓
500 bis 600 V, 50/60 Hz, dreiphasig	5,5	7,5	12	2,1	1321-DC12-2_600			✓		
	7,5	10	18	3,75	1321-DC18-4			✓		
	11	15	25	1,28	1321-DC25-4			✓		

Trenntransformatoren für PowerFlex 400 – IP32, NEMA/UL-Typ 3R, eigenständig, 4 bis 6 % Nennimpedanz

Schutzklasse		Verdrahtungsplan (siehe Seite 126	208 V primär	230 V primär	460 V primär		575 V primär	
			208 V, 60 Hz, dreiphasig sekundär	230 V, 60 Hz, dreiphasig sekundär	230 V, 60 Hz, dreiphasig sekundär	460 V, 60 Hz, dreiphasig sekundär	230 V, 60 Hz, dreiphasig sekundär	460 V, 60 Hz, dreiphasig sekundär
kW	HP		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
2,2	3,0	1	1321-3TW005-XX	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB
22	30	2	–	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB
30	40	2	–	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB
37	50	2	–	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	–	–
45	60	2	–	–	–	1321-3TH075-BB	–	–
55	75	2	–	–	–	1321-3TH093-BB	–	–
75	100	2	–	–	–	1321-3TH118-BB	–	–
90	125	2	–	–	–	1321-3TH145-BB	–	–
110	150	2	–	–	–	1321-3TH175-BB	–	–
132	200	2	–	–	–	1321-3TH220-BB	–	–
160	250	2	–	–	–	1321-3TH275-BB	–	–
200	300	2	–	–	–	1321-3TH330-BB	–	–
250	350	2	–	–	–	1321-3TH440-BB	–	–

Netzdrosseln – 3 % Impedanz

Leistungsbereich				IP00 ★ (NEMA/UL-Typ „offen“)	IP11 ★ (NEMA/UL-Typ 1)	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter				
Spannung	**kW**	**HP**	**A**	**Bestell.-Nr.**	**Bestell.-Nr.**	**4M**	**4**	**40**	**40P**	**400**
200 bis 240 V, 60 Hz, dreiphasig	0,2	0,25	2,0	1321-3R2-A	–	✓	✓			
	0,4	0,5	4,0	1321-3R4-B	–	✓	✓	✓	✓	
	0,75	1	8,0	1321-3R8-B	–	✓	✓	✓	✓	
	1,5	2	8,0	1321-3R8-A	–	✓	✓	✓	✓	
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓	✓	✓	✓
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓	✓	✓	✓
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓		✓	✓	✓
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓		✓	✓	✓
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A					✓
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A					✓
	18,5	25	75	1321-3R80-A	1321-3RA80-A					✓
	22	30	90	1321-3R80-A	1321-3RA80-A					✓
	30	40	120	1321-3R100-A	1321-3RA100-A					✓
	37	50	145	1321-3R130-A	1321-3RA130-A					✓
380 bis 480 V, 60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	2,0	1321-3R2-B	–	✓	✓	✓	✓	
	0,75	1	4,0	1321-3R4-C	–	✓	✓	✓	✓	
	1,5	2	4,0	1321-3R4-B	–	✓	✓	✓	✓	
	2,2	3	6,0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓	✓	✓	✓
	4,0	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓	✓	✓	✓
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓		✓	✓	✓
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓		✓	✓	✓
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓		✓	✓	✓
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B					✓
	18,5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B					✓
	22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B					✓
	30	40	60	1321-3R55-B	1321-3RA55-B					✓
	37	50	72	1321-3R80-B	1321-3RA80-B					✓
	45	60	88	1321-3R80-B	1321-3RA80-B					✓
	55	75	105	1321-3R100-B	1321-3RA100-B					✓
	75	100	142	1321-3R130-B	1321-3RA130-B					✓
	90	125	170	1321-3R160-B	1321-3RA160-B					✓
	110	150	208	1321-3R200-B	1321-3RA200-B					✓
500 bis 600 V, 60 Hz, dreiphasig	0,75	1	2,0	1321-3R2-B	–			✓	✓	
	1,5	2	4,0	1321-3R4-C	–			✓	✓	
	2,2	3	4,0	1321-3R4-B	–			✓	✓	
	4,0	5	8,0	1321-3R8-C	–			✓	✓	
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	–			✓	✓	
	7,5	10	12	1321-3R12-B	–			✓	✓	
	11	15	18	1321-3R18-B	–			✓	✓	

★ Die aufgeführten Bestellnummern gelten für 3 % Impedanz. Netzdrosseln mit 5 % Impedanz sind ebenfalls verfügbar. Siehe Publikation 1321-TD001, 1321 Power Conditioning Products Technical Data.

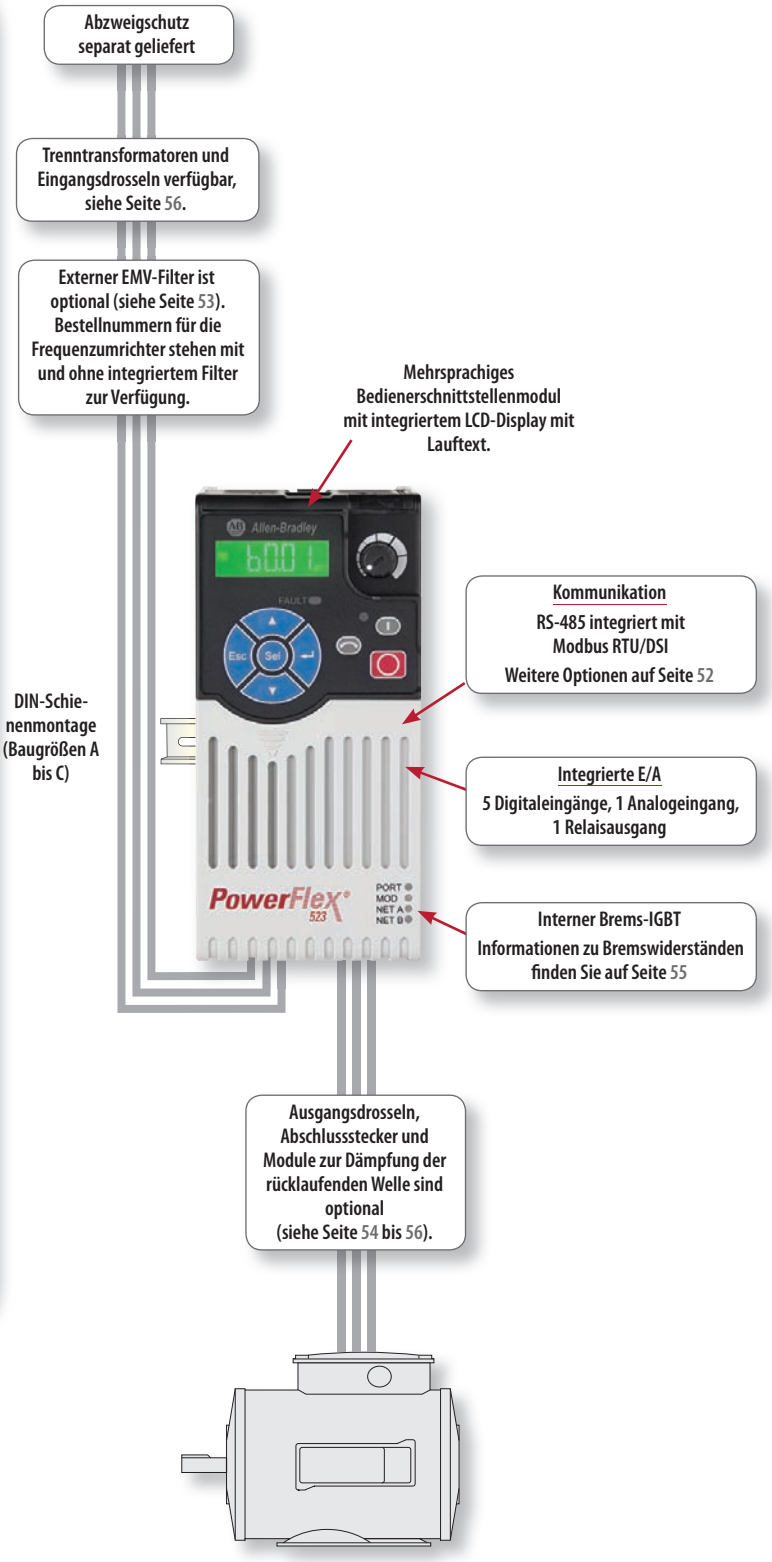
Frequenzumrichter PowerFlex 523

Die Frequenzumrichter PowerFlex 523 ermöglichen durch ihr innovatives, modulares Design eine schnellere Installation und Konfiguration, während sie gleichzeitig genug Leistung für ihre Anwendung bieten. Diese Frequenzumrichter können dank dem schnellen Hoch- und Herunterladen von Konfigurationsdateien über eine Standard-USB-Verbindung komfortabel programmiert werden. Außerdem bieten sie mithilfe von Zero Stacking eine flexible Installation und sind für hohe Umgebungstemperaturen geeignet. PowerFlex 523-Frequenzumrichter bieten zudem eine Vielzahl von Motorsteuerungsoptionen, durch die sich diese Frequenzumrichter optimal für einfache Anwendungen eignen.

Der Frequenzumrichter PowerFlex 523 auf einen Blick

Nennwerte	
100 bis 120 V:	0,2 bis 1,1 kW/0,25 bis 1,5 HP/1,6 bis 6 A
200 bis 240 V:	0,2 bis 15 kW/0,25 bis 20 HP/1,6 bis 62,1 A
380 bis 480 V:	0,4 bis 22 kW/0,5 bis 30 HP/1,4 bis 43 A
525 bis 600 V:	0,4 bis 22 kW/0,5 bis 30 HP/0,9 bis 32 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit optionalem Bausatz)
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Modulares Design vereinfacht die Installation • Betriebstemperaturen von –20 °C bis 50 °C. Bis 70 °C bei Herabsetzung der Stromwerte und optionalem Lüfterbausatz für das Steuermodul • LCD-Bedieneinheit mit mehrsprachigen Anzeigen • MainsFree™-Programmierung über USB • Konfiguration mithilfe der Software Connected Components Workbench • Add-on-Profile für die Software Studio 5000™ Logix Designer • Automatische Gerätekonfiguration ★ • Economizer-Motorsteuerung zur Senkung des Energieverbrauchs • Anwendungsspezifische Parametergruppen • Option für Dual-Port-EtherNet/IP-Adapter zur Unterstützung der DLR-Funktionalität. DeviceNet- und PROFIBUS DP-Adapter sind ebenfalls erhältlich. • Schutzbeschichtungen gemäß den Normen IEC 60721 3C2
Zertifizierungen	• ACS 156 • C-Tick • c-UL, UL • CE • GOST-R • KCC • REACH • RoHS • SEMI F47
Optionen	Siehe Seite 52 bis 56

★ Optionales Dual-Port-EtherNet/IP-Modul erforderlich (Bestell-Nr. 25-COMM-E2P).


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 56.
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 53). Bestellnummern für die Frequenzumrichter stehen mit und ohne integriertem Filter zur Verfügung.
Mehrsprachiges Bedienerschnittstellenmodul mit integriertem LCD-Display mit Lauftext.
DIN-Schienenmontage (Baugrößen A bis C)
Kommunikation
RS-485 integriert mit Modbus RTU/DSI
Weitere Optionen auf Seite 52
Integrierte E/A
5 Digitaleingänge, 1 Analogeingang, 1 Relaisausgang
Interner Brems-IGBT
Informationen zu Bremswiderständen finden Sie auf Seite 55
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 54 bis 56).
Allen-Bradley
PowerFlex 523
PORT
MOD
NET A
NET B

Weitere Informationen

PowerFlex 520-Serie Technische Daten, Publikation 520-TD001
PowerFlex 520-Serie Benutzerhandbuch, Publikation 520-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

25A –	D	6P0	N	1	1	4
	Spannung	Schutzklasse	Gehäuse		Interner EMV-Filter 0 = Nein 1 = Ja	

Produktauswahl

100 bis 120 V AC, einphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich					Baugröße	Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-V1P6N104	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-V2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25A-V4P8N104	–
1,1	1,5	1,1	1,5	6	B	25A-V6P0N104	–

200 bis 240 V AC, einphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich					Baugröße	Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter ‡
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-A1P6N104	25A-A1P6N114
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-A2P5N104	25A-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25A-A4P8N104	25A-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25A-A8P0N104	25A-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11	B	25A-A011N104	25A-A011N114

‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge für C2 und bis zu 20 m Länge für C3.

200 bis 240 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich					Baugröße	Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-B1P6N104	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-B2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	5	A	25A-B5P0N104	–
1,5	2	1,5	2	8	A	25A-B8P0N104	–
2,2	3	2,2	3	11	A	25A-B011N104	–
4	5	4	5	17,5	B	25A-B017N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25A-B024N104	–
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25A-B032N104	–
11	15	11	15	48,3	E	25A-B048N104 ♣	–
15	20	11	15	62,1	E	25A-B062N104 ♣	–

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

380 bis 480 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich					Baugröße	Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter ‡
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25A-D1P4N104	25A-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3	A	25A-D2P3N104	25A-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4	A	25A-D4P0N104	25A-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6	A	25A-D6P0N104	25A-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25A-D010N104	25A-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25A-D013N104	25A-D013N114
7,5	10	7,5	10	17	C	25A-D017N104	25A-D017N114
11	15	11	15	24	D	25A-D024N104	25A-D024N114
15	20	11	15	30	D	25A-D030N104 ♣	25A-D030N114 ♣
18,5	25	15	20	37	E	25A-D037N114 § ♣	25A-D037N114 ♣
22	30	18,5	25	43	E	25A-D043N114 § ♣	25A-D043N114 ♣

‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge für C2 und bis zu 20 m Länge für C3.
§ Mit EMV-Filter.
♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

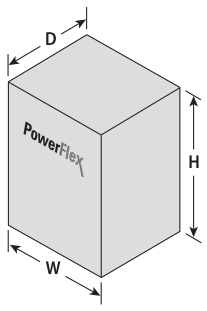
525 bis 600 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich					Baugröße	Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25A-E0P9N104	–
0,75	1	0,75	1	1,7	A	25A-E1P7N104	–
1,5	2	1,5	2	3	A	25A-E3P0N104	–
2,2	3	2,2	3	4,2	A	25A-E4P2N104	–
4	5	4	5	6,6	B	25A-E6P6N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25A-E9P9N104	–
7,5	10	7,5	10	12	C	25A-E012N104	–
11	15	11	15	19	D	25A-E019N104	–
15	20	11	15	22	D	25A-E022N104 ♣	–
18,5	25	15	20	27	E	25A-E027N104 ♣	–
22	30	18,5	25	32	E	25A-E032N104 ♣	–

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)

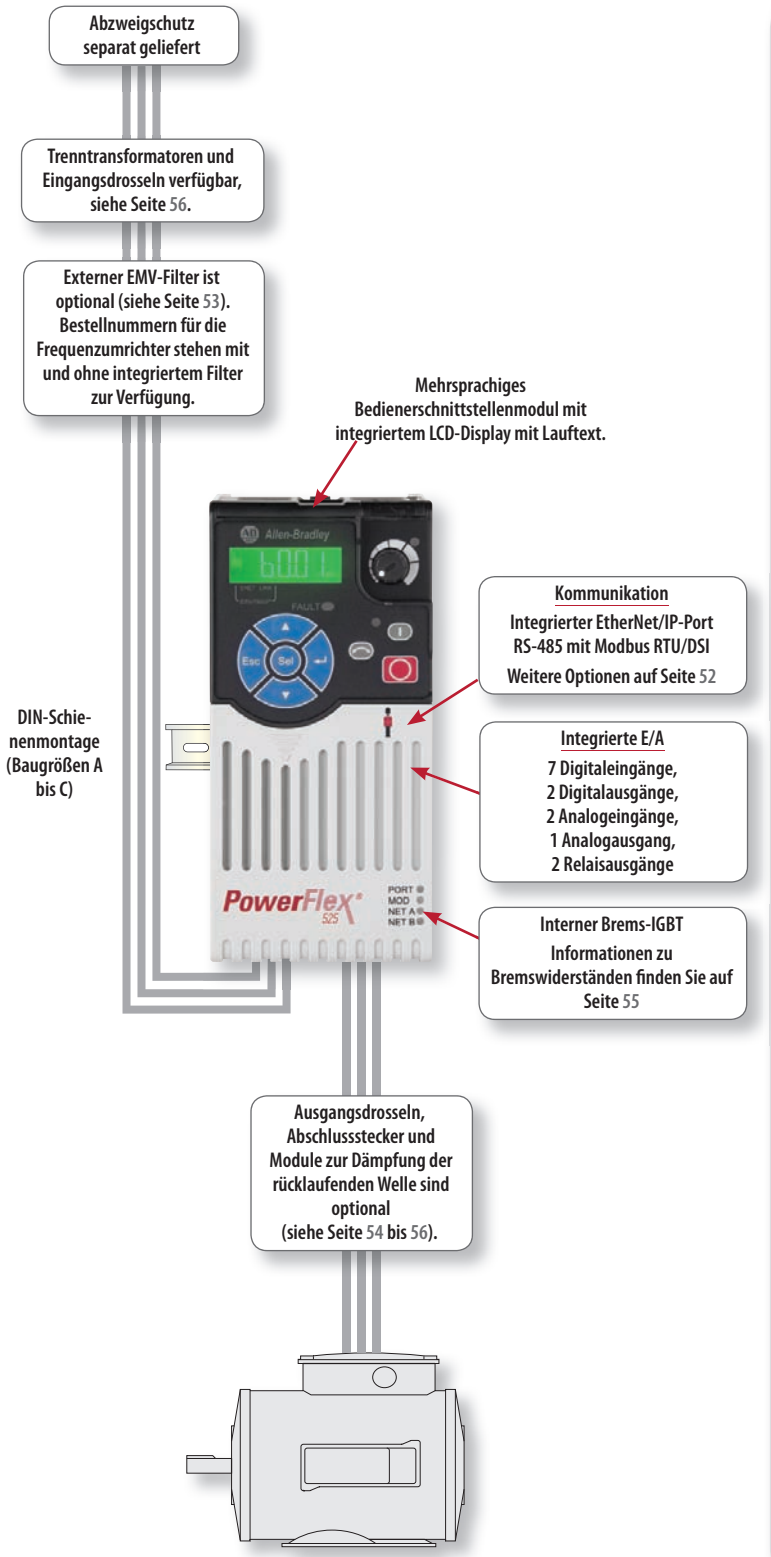


IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
A	152,0 (5,98)	72,0 (2,83)	172,0 (6,77)	1,10 (2,4)
B	180,0 (7,08)	87,0 (3,42)	172,0 (6,77)	1,60 (3,5)
C	220,0 (8,66)	109,0 (4,29)	184,0 (7,24)	2,30 (5,1)
D	260,0 (10,23)	130,0 (5,11)	212,0 (8,34)	3,20 (7,1)
E	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	279,0 (10,98)	12,90 (28,4)

Frequenzumrichter PowerFlex 525

Die Frequenzumrichter PowerFlex 525 bieten ein innovatives, modulares Design für eine schnelle und komfortable Installation und Konfiguration. Diese kostengünstigen und kompakten Frequenzumrichter werden mit integrierter EtherNet/IP™-Kommunikation, Sicherheit und USB-Konfiguration geliefert und sind für hohe Umgebungstemperaturen geeignet. Die Frequenzumrichter PowerFlex 525 sind mit den unterschiedlichsten Motorsteuerungsalgorithmen ausgestattet wie z. B. Volt pro Hertz, sensorlose Vektorsteuerung und geregelte Geschwindigkeits-Vektorsteuerung, wodurch sich diese Frequenzumrichter für eine Vielzahl von Anwendungen eignen.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 56.
Externer EMV-Filter ist optional (siehe Seite 53). Bestellnummern für die Frequenzumrichter stehen mit und ohne integriertem Filter zur Verfügung.
Mehrsprachiges Bedienerschnittstellenmodul mit integriertem LCD-Display mit Lauftext.
DIN-Schienenmontage (Baugrößen A bis C)
Kommunikation
Integrierter EtherNet/IP-Port
RS-485 mit Modbus RTU/DSI
Weitere Optionen auf Seite 52
Integrierte E/A
7 Digitaleingänge,
2 Digitalausgänge,
2 Analogeingänge,
1 Analogausgang,
2 Relaisausgänge
Interner Brems-IGBT
Informationen zu Bremswiderständen finden Sie auf Seite 55
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 54 bis 56).
Allen-Bradley
PowerFlex 525

Der Frequenzumrichter PowerFlex 525 auf einen Blick

Nennwerte	100 bis 120 V: 0,4 bis 1,1 kW/0,5 bis 1,5 HP/2,5 bis 6 A 200 bis 240 V: 0,4 bis 15 kW/0,5 bis 20 HP/2,5 bis 62,1 A 380 bis 480 V: 0,4 bis 22 kW/0,5 bis 30 HP/2,5 bis 62,1 A 525 bis 600 V: 0,4 bis 22 kW/0,5 bis 30 HP/0,9 bis 32 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung • Geregelte Geschwindigkeits-Vektorsteuerung • Permanentmagnet-Motorsteuerung ♣
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit optionalem Bausatz)
Sicherheit	Safe Torque-Off PLd/SIL2 Kat. 3 (erfüllt ISO 13849-1)
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Modulares Design vereinfacht die Installation • Betriebstemperaturen von –20 °C bis 50 °C. Bis 70 °C bei Herabsetzung der Stromwerte und optionalem Lüfterbausatz für das Steuermodul. • Integrierter EtherNet/IP-Anschluss • Option für Dual-Port-EtherNet/IP-Adapter zur Unterstützung der DLR-Funktionalität. DeviceNet- und PROFIBUS DP-Adapter sind ebenfalls erhältlich. • Integrierte Safe-Torque-Off-Funktion, PLd/SIL2 Kat 3 • LCD-Bedieneinheit mit mehrsprachigen Anzeigen • MainsFree™-Programmierung über USB • Konfiguration mithilfe der Software Connected Components Workbench • Add-on-Profile für die Software Studio 5000™ Logix Designer • Automatische Gerätekonfiguration • Economizer-Motorsteuerung zur Senkung des Energieverbrauchs • Anwendungsspezifische Parametergruppen • Einfache Positionierungssteuerung mit optionaler Encoderkarte • Schutzbeschichtungen gemäß den Normen IEC 60721 3C2
Zertifizierungen	• ACS 156 • ATEX • C-Tick • c-UL, UL • CE • EPRI/SEMI F47 • GOST-R • KCC • Lloyd's Register • RoHS • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)
Optionen	Siehe Seite 52 bis 56

♣ Die Permanentmagnet-Motorsteuerung ist für ein späteres Firmware-Release vorgesehen.

Weitere Informationen

PowerFlex 520-Serie Technische Daten, Publikation 520-TD001
PowerFlex 520-Serie Benutzerhandbuch, Publikation 520-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

25B –	D	6P0	N	1	1	4
	Spannung	Einstufung	Gehäuse		Interner EMV-Filter 0 = Nein 1 = Ja	

Produktauswahl

100 bis 120 V AC, einphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich						Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-V2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25B-V4P8N104	–
1,1	1,5	1,1	1,5	6	B	25B-V6P0N104	–

200 bis 240 V AC, einphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich						Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter ‡
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-A2P5N104	25B-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25B-A4P8N104	25B-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25B-A8P0N104	25B-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11	B	25B-A011N104	25B-A011N114

‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge für C2 und bis zu 20 m Länge für C3.

200 bis 240 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich						Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-B2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	5	A	25B-B5P0N104	–
1,5	2	1,5	2	8	A	25B-B8P0N104	–
2,2	3	2,2	3	11	A	25B-B011N104	–
4	5	4	5	17,5	B	25B-B017N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25B-B024N104	–
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25B-B032N104	–
11	15	11	15	48,3	E	25B-B048N104	–
15	20	11	15	62,1	E	25B-B062N104	–

380 bis 480 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich						Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter ‡
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25B-D1P4N104	25B-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3	A	25B-D2P3N104	25B-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4	A	25B-D4P0N104	25B-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6	A	25B-D6P0N104	25B-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25B-D010N104	25B-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25B-D013N104	25B-D013N114
7,5	10	7,5	10	17	C	25B-D017N104	25B-D017N114
11	15	11	15	24	D	25B-D024N104	25B-D024N114
15	20	11	15	30	D	25B-D030N104	25B-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25B-D037N114 §	25B-D037N114
22	30	18,5	25	43	E	25B-D043N114 §	25B-D043N114

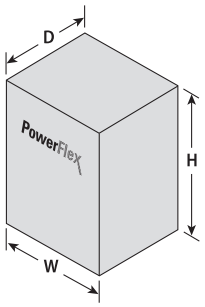
‡ Dieser Filter eignet sich zur Verwendung mit einem Kabel von bis zu 10 m Länge für C2 und bis zu 20 m Länge für C3.
§ Mit EMV-Filter.

525 bis 600 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz

Leistungsbereich						Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Normale Überlast		Hohe Überlast		Ausgangsstrom			
kW	HP	kW	HP	A	Baugröße	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25B-E0P9N104	–
0,75	1	0,75	1	1,7	A	25B-E1P7N104	–
1,5	2	1,5	2	3	A	25B-E3P0N104	–
2,2	3	2,2	3	4,2	A	25B-E4P2N104	–
4	5	4	5	6,6	B	25B-E6P6N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25B-E9P9N104	–
7,5	10	7,5	10	12	C	25B-E012N104	–
11	15	11	15	19	D	25B-E019N104	–
15	20	11	15	22	D	25B-E022N104	–
18,5	25	15	20	27	E	25B-E027N104	–
22	30	18,5	25	32	E	25B-E032N104	–

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
A	152,0 (5,98)	72,0 (2,83)	172,0 (6,77)	1,10 (2,4)
B	180,0 (7,08)	87,0 (3,42)	172,0 (6,77)	1,60 (3,5)
C	220,0 (8,66)	109,0 (4,29)	184,0 (7,24)	2,30 (5,1)
D	260,0 (10,23)	130,0 (5,11)	212,0 (8,34)	3,20 (7,1)
E	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	279,0 (10,98)	12,90 (28,4)

Optionen für die PowerFlex 520-Reihe

Bedieneinheiten und Zubehör

Beschreibung	Bestell.-Nr.
LCD-Fernanzeige (im Schaltschrank montiert), digitale Drehzahlregelung, CopyCat-fähig. Mit 2,0 m langem Kabel. IP66, NEMA-Typ 4X/12 – nur für Innenräume.	22-HIM-C2S ♣
Handgerät (dezentral), LCD-Anzeige, vollnumerische Tastatur, digitale Drehzahlregelung, CopyCat-fähig. Mit 1,0 m Kabel. IP30, NEMA-Typ 1, Schaltschrankmontage mit optionalem Einbausatz.	22-HIM-A3
Einbausatz. Schaltschrankmontage für LCD-Anzeige, Handgerät (dezentral). IP30, NEMA-Typ 1, einschl. 22-RJ45CBL-C20-Kabel.	22-HIM-B1
Kabel für Verbindung von DSI-Bedieneinheit zu RJ45-Anschluss	
1,0 m (3,3 ft)	22-HIM-H10
2,9 m (9,5 ft)	22-HIM-H30

♣ Das Modul 22-HIM-C2S ist kleiner als das Modul 22-HIM-C2 und kann nicht als direkter Ersatz verwendet werden.

Kits für unterstützte Netzwerke

Beschreibung	Bestell.-Nr.
DeviceNet™-Kommunikationsadapter	25-COMM-D
EtherNet/IP™-Kommunikationsadapter – zwei Anschlüsse	25-COMM-E2P
PROFIBUS™ DP-Kommunikationsadapter	25-COMM-P
Serielles Schnittstellenwandler-Modul (RS485 auf RS232). Ermöglicht serielle Kommunikation über DF1-Protokoll zur Verwendung mit Software DriveExplorer und DriveExecutive™. Enthält DSI-auf-RS232-Umrichtersatz, serielles Kabel 1203-SFC, Kabel 22-RJ45CBL-C20 sowie CD mit DriveExplorer Lite.	22-SCM-232
Serielles Kabel. 2,0 m, mit verriegelbarem schlanken Steckverbinder. Verbindet den seriellen Schnittstellenwandler mit einer 9-poligen Subminiatur D-Computersteckbuchse.	1203-SFC
Serieller Nullmodem-Adapter. Dient zum Verbinden des seriellen Schnittstellenwandlers mit DriveExplorer auf einem tragbaren PC.	1203-SNM
Universal Serial Bus™- (USB-) Schnittstellenwandler mit je 2 m USB-, 20-HIM-H10- und 22-HIM-H10-Kabel.	1203-USB
DSI-Kabel. 2,0 m RJ45-auf-RJ45-Kabel, Stecker auf Stecker.	22-RJ45CBL-C20
Splitter-Kabel. Ein auf zwei RJ45-Ports.	AK-U0-RJ45-SC1
Klemmenleiste. Zweifach-RJ45 Klemmenleiste (6 Stück) mit zwei 120-Ohm-Abschlusswiderständen (lose).	AK-U0-RJ45-TB2P
Abschlusswiderstände. 120-Ohm-Widerstand, integriert in einen RJ45-Steckverbinder (2 Stück).	AK-U0-RJ45-TR1
Externes DSI-Kommunikationsmodul. Externer Teilesatz für 22-COMM-Kommunikationsadapter.	22-XCOMM-DC-BASE
Netzteil für externes Kommunikationsmodul Optionales Netzteil 100 bis 240 V AC für externes DSI-Kommunikationsmodul.	20-XCOMM-AC-PS1
Compact I/O-Modul (3 Kanäle)	1769-SM2

Umrüstsatz für IP30, NEMA/UL-Typ 1

Beschreibung	Bau-größe	Bestell.-Nr.
Zur Aufrüstung eines IP20-Frequenzumrichters auf IP30-, NEMA/UL-Typ 1-Gehäuse	A	25-JBAA
	B	25-JBAB
	C	25-JBAC
	D	25-JBAD
	E	25-JBAE

Sonstige Optionen

Beschreibung	Bau-größe	Bestell.-Nr.
EMV-Erdungsschild	A	25-EMC1-FA
	B	25-EMC1-FB
	C	25-EMC1-FC
	D	25-EMC1-FD
	E	25-EMC1-FE
Montageadapterplatte für Frequenzumrichter der Serie 160 auf PowerFlex 525	A	25-MAP-FA
	B	25-MAP-FB
Inkremental-Encoder für PowerFlex 525	Alle	25-ENC-1
Steuermodul-Lüfterbausatz für den Betrieb bis 70 °C und/oder horizontale FU-Montage.	A bis D	25-FAN1-70C
	E	25-FAN2-70C

EMV-Filter (erforderlich für CE-Zertifizierung)

Leistungsbereich				
Eingangsspannung	kW	HP	Baugröße	Bestell.-Nr.
100 bis 120 V, einphasig, 50/60 Hz	0,2	0,25	A	25-RF011-AL
	0,4	0,5	A	
	0,75	1	B	25-RF023-BL
	1	1,5	B	
200 bis 240 V, einphasig, 50/60 Hz	0,2	0,25	A	25-RF011-AL
	0,4	0,5	A	
	0,75	1	A	
	1,5	2	B	25-RF023-BL
	2,2	3	B	
200 bis 240 V, dreiphasig 50/60 Hz,	0,2	0,25	A	25-RF014-AL
	0,4	0,5	A	
	0,75	1	A	
	1,5	2	A	
	2,2	3	A	
	3,7	5	B	25-RF021-BL
	5,5	7,5	C	25-RF027-CL
	7,5	10	D	25-RF035-DL
	11	15	E	25-RF056-EL
	15	20	E	
380 bis 480 V, dreiphasig, 50/60 Hz	0,4	0,5	A	25-RF7P5-AL
	0,75	1	A	
	1,5	2	A	
	2,2	3	A	
	3,7	5	B	25-RF014-BL
	5,5	7,5	C	25-RF018-CL
	7,5	10	C	
	11	15	D	25-RF033-DL
	15	20	D	
	18,5	25	E	25-RF039-EL
	22	30	E	
525 bis 600 V, dreiphasig, 50/60 Hz	0,4	0,5	A	25-RF8P0-BL
	0,75	1	A	
	1,5	2	A	
	2,2	3	A	
	3,7	5	B	
	5,5	7,5	C	25-RF014-CL
	7,5	10	C	
	11	15	D	25-RF027-DL
	15	20	D	
	18,5	25	E	25-RF029-EL
	22	30	E	

Steuermodul

Beschreibung	Baugröße	Bestell.-Nr.
Steuermodul PowerFlex 523 (mit Stirnblende für Steuermodul)	Alle	25A-CTM1
Steuermodul PowerFlex 525 (mit Stirnblende für Steuermodul)	Alle	25B-CTM1

Leistungsmodule §

Nennwerte					Kein Filter	mit integriertem EMV-Filter
Eingangsspannung	Normale Überlast		Hohe Überlast			
	kW	HP	kW	HP	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.
100 bis 120 V AC, einphasig, 50/60 Hz	0,2	0,25	0,2	0,25	25-PM1-V1P6	–
	0,4	0,5	0,4	0,5	25-PM1-V2P5	–
	0,75	1	0,75	1	25-PM1-V4P8	–
	1,5	2	1,.5	2	25-PM1-V6P0	–
200 bis 240 V AC, einphasig, 50/60 Hz	0,2	0,25	0,2	0,25	25-PM1-A1P6	25-PM2-A1P6
	0,4	0,5	0,4	0,5	25-PM1-A2P5	25-PM2-A2P5
	0,75	1	0,75	1	25-PM1-A4P8	25-PM2-A4P8
	1,5	2	1,5	2	25-PM1-A8P0	25-PM2-A8P0
	2,2	3	2,2	3	25-PM1-A011	25-PM2-A011
200 bis 240 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz	0,2	0,25	0,2	0,25	25-PM1-B1P6	–
	0,4	0,5	0,4	0,5	25-PM1-B2P5	–
	0,75	1	0,75	1	25-PM1-B5P0	–
	1,5	2	1,5	2	25-PM1-B8P0	–
	2,2	3	2,2	3	25-PM1-B011	–
	4	5	4	5	25-PM1-B017	–
	5,5	7,5	5,5	7,5	25-PM1-B024	–
	7,5	10	7,5	10	25-PM1-B032	–
	11	15	11	15	25-PM1-B048	–
	15	20	11	15	25-PM1-B062	–
380 bis 480 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz	0,4	0,5	0,4	0,5	25-PM1-D1P4	25-PM2-D1P4
	0,75	1	0,75	1	25-PM1-D2P3	25-PM2-D2P3
	1,5	2	1,5	2	25-PM1-D4P0	25-PM2-D4P0
	2,2	3	2,2	3	25-PM1-D6P0	25-PM2-D6P0
	4	5	4	5	25-PM1-D010	25-PM2-D010
	5,5	7,5	5,5	7,5	25-PM1-D013	25-PM2-D013
	7,5	10	7,5	10	25-PM1-D017	25-PM2-D017
	11	15	11	15	25-PM1-D024	25-PM2-D024
	15	20	11	15	25-PM1-D030	25-PM2-D030
	18,5	25	15	20	–	25-PM2-D037
	22	30	18,5	25	–	25-PM2-D043
525 bis 600 V AC, dreiphasig, 50/60 Hz	0,4	0,5	0,4	0,5	25-PM1-E0P9	–
	0,75	1	0,75	1	25-PM1-E1P7	–
	1,5	2	1,5	2	25-PM1-E3P0	–
	2,2	3	2,2	3	25-PM1-E4P2	–
	4	5	4	5	25-PM1-E6P6	–
	5,5	7,5	5,5	7,5	25-PM1-E9P9	–
	7,5	10	7,5	10	25-PM1-E012	–
	11	15	11	15	25-PM1-E019	–
	15	20	11	15	25-PM1-E022	–
	18,5	25	15	20	25-PM1-E027	–
	22	30	18,5	25	25-PM1-E032	–

§ Mit Stirnblende für Leistungsmodul (nur Baugrößen B bis E).

Zubehör

Beschreibung	Baugröße	Bestell.-Nr.
Stirnblende für Leistungsmodul	B	25-PMFC-FB
	C	25-PMFC-FC
	D	25-PMFC-FD
	E	25-PMFC-FE
Stirnblende für PowerFlex 523-Steuermodul	Alle	25A-CTMFC1
Stirnblende für PowerFlex 525-Steuermodul	Alle	25B-CTMFC1
Ersatzlüfter-Kit für Kühlkörper	A	25-FAN1-FA
	B	25-FAN1-FB
	C	25-FAN1-FC
	D	25-FAN1-FD
	E	25-FAN1-FE
Netzklemmen-Schutz	A	25-PTG1-FA
	B	25-PTG1-FB
	C	25-PTG1-FC
	D	25-PTG1-FD
	E	25-PTG1-FE

Abschlussstecker

Beschreibung ★	Bestell.-Nr.
zur Verwendung mit Frequenzumrichtern bis max. 3,7 kW (5 HP)	1204-TFA1
zur Verwendung mit Frequenzumrichtern ab min. 1,5 kW (2 HP)	1204-TFB2

★ Informationen zur Auswahl finden Sie in Anhang A von Publikation Drives-IN001, Verdrahtungs- und Erdungsrichtlinien für pulsweitenmodulierte (PWM) Frequenzumrichter.

Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle (RWR-Module)

Spannung	kW	HP	Bestell.-Nr.
380 bis 480 V AC	2,2…4	3…5	1321-RWR8-DP
	4	5	1321-RWR12-DP
	5,5	7,5	1321-RWR18-DP
	7,5	10	1321-RWR25-DP
	11	15	1321-RWR25-DP
	15	20	1321-RWR35-DP
	18,5	25	1321-RWR45-DP
	22	30	1321-RWR55-DP
500 bis 600 V AC	4	5	1321-RWR8-EP
	5,5	7,5	1321-RWR12-EP
	7,5	10	1321-RWR18-EP
	11	15	1321-RWR25-EP

Modul zur Dämpfung der rücklaufenden Welle (RWR-Modul) mit Gleichtaktdrossel

Beschreibung ★	Bestell.-Nr.
17 A mit Gleichtaktdrossel	1204-RWC-17-A

★ Informationen zur Auswahl finden Sie in Anhang A von Publikation Drives-IN001, Verdrahtungs- und Erdungsrichtlinien für pulsweitenmodulierte (PWM) Frequenzumrichter.

Dynamische Bremswiderstände

Leistungsbereich			Minimaler Widerstand	Widerstand	
Spannung	**kW**	**HP**	**Ohm, ±10 %**	**Ohm, ±5 %**	**Bestell.-Nr. ‡ §**
100 bis 120 V, 50/60 Hz, einphasig	0,4	0,5	60	91	AK-R2-091P500
	0,75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1,1	1,5	48	91	AK-R2-091P500
200 bis 240 V, 50/60 Hz, einphasig	0,4	0,5	60	91	AK-R2-091P500
	0,75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1,5	2	48	91	AK-R2-091P500
	2,2	3	32	47	AK-R2-047P500
200 bis 240 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	60	91	AK-R2-091P500
	0,75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1,5	2	60	91	AK-R2-091P500
	2,2	3	32	47	AK-R2-047P500
	3,7	5	19	47	AK-R2-047P500
	5,5	7,5	19	30	AK-R2-030P1K2
	7,5	10	15	30	AK-R2-030P1K2
	11	15	15	15	AK-R2-030P1K2 ♣
	15	20	11	15	AK-R2-030P1K2 ♣
380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	97	360	AK-R2-360P500
	0,75	1	97	360	AK-R2-360P500
	1,5	2	97	360	AK-R2-360P500
	2,2	3	97	120	AK-R2-120P1K2
	4,0	5	77	120	AK-R2-120P1K2
	5,5	7,5	55	120	AK-R2-120P1K2
	7,5	10	55	120	AK-R2-120P1K2
	11	15	50	60	AK-R2-120P1K2 ♣
	15	20	50	60	AK-R2-120P1K2 ♣
	18,5	25	30	40	AK-R2-120P1K2 Δ
	22	30	30	40	AK-R2-120P1K2 Δ
500 bis 600 V, 50/60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	120	360	AK-R2-360P500
	0,75	1	120	360	AK-R2-360P500
	1,5	2	120	360	AK-R2-360P500
	2,2	3	120	120	AK-R2-120P1K2
	3,7	5	82	120	AK-R2-120P1K2
	5,5	7,5	65	120	AK-R2-120P1K2
	7,5	10	65	120	AK-R2-120P1K2
	11	15	65	60	AK-R2-120P1K2 ♣
	15	20	65	60	AK-R2-120P1K2 ♣
	18,5	25	60	60	AK-R2-120P1K2 ♣
	22	30	38	40	AK-R2-120P1K2 Δ

‡ Die aufgeführten Widerstände sind für eine relative Einschaltdauer von 5 % ausgelegt.

§ Die Verwendung von Rockwell Automation-Widerständen wird empfohlen. Die aufgeführten Widerstände wurden sorgfältig ausgewählt, um die Leistung in den unterschiedlichsten Anwendungen zu optimieren. Es können alternative Widerstände verwendet werden, die jedoch sorgfältig ausgewählt werden müssen. Siehe Publikation PFLEX-AT001, PowerFlex Dynamic Braking Resistor Calculator.

♣ Erfordert zwei parallelgeschaltete Widerstände.

Δ Erfordert drei parallelgeschaltete Widerstände.

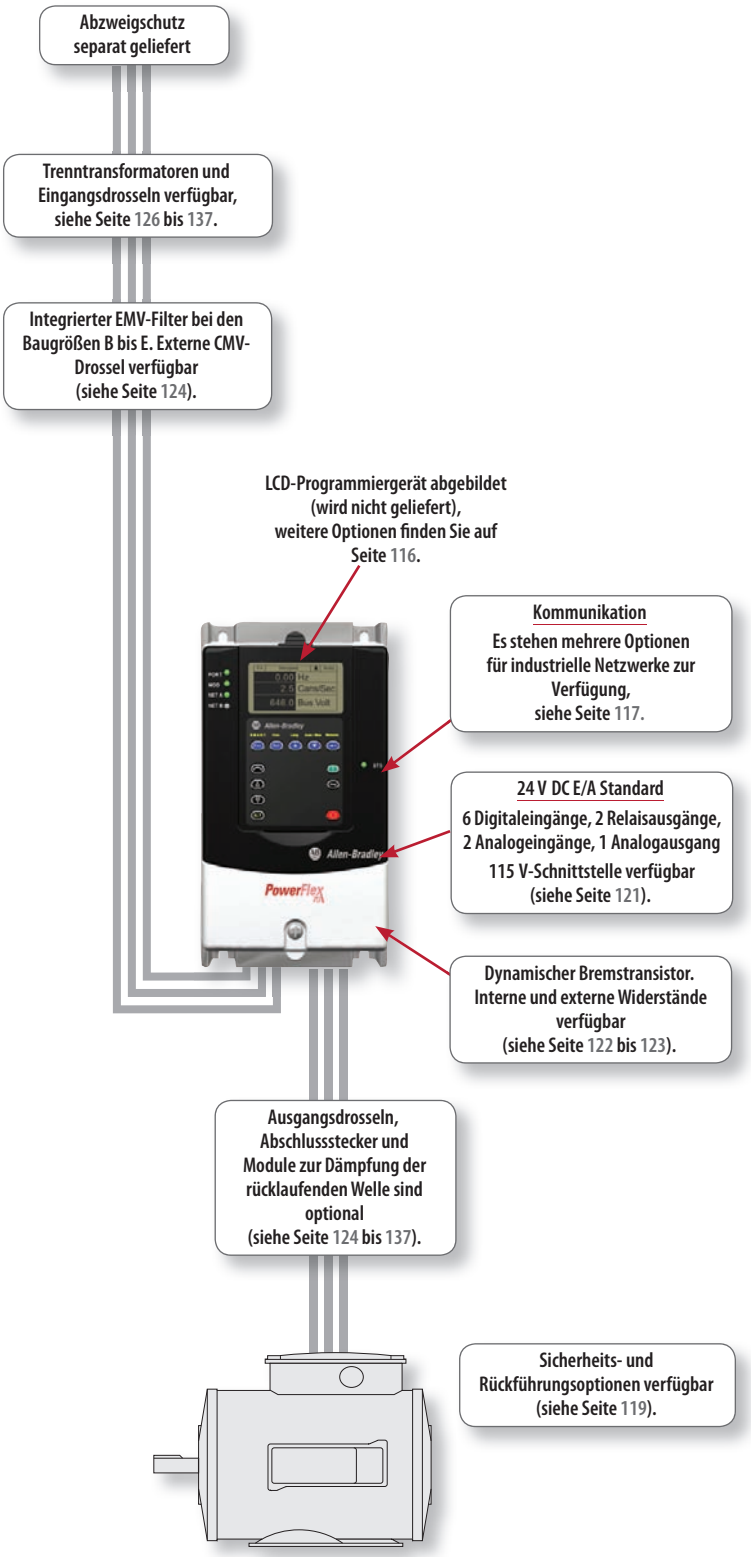
Netzdrosseln – 3 % Impedanz

Leistungsbereich				IP00 ★ (NEMA/UL-Typ „offen“)	IP11 ★ (NEMA/UL-Typ 1)
Spannung	**kW**	**HP**	**A**	**Bestell.-Nr.**	**Bestell.-Nr.**
200 bis 240 V, 60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	4,0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	0,75	1	8,0	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	1,5	2	8,0	1321-3R8-A	1321-3RA8-A
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A
380 bis 480 V, 60 Hz, dreiphasig	0,4	0,5	2,0	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	0,75	1	4,0	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	1,5	2	4,0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	2,2	3	6,0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	4,0	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
	18,5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
	22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B
500 bis 600 V, 60 Hz, dreiphasig	0,75	1	2,0	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	1,5	2	4,0	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	2,2	3	4,0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	4,0	5	8,0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7,5	10	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	11	15	18	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	15	20	25	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	18,5	25	35	1321-3R35-C	1321-3RA35-C
	22	30	35	1321-3R35-B	1321-3RA35-B

★ Die aufgeführten Bestellnummern gelten für 3 % Impedanz. Netzdrosseln mit 5 % Impedanz sind ebenfalls verfügbar. Siehe Publikation 1321-TD001, 1321 Power Conditioning Products Technical Data.

Frequenzumrichter PowerFlex 70

Der PowerFlex 70 bietet Leistung, Steuerung und Bedienerschnittstelle in kompakter Form. Auch hinsichtlich Platzbedarf, Einfachheit und Zuverlässigkeit erfüllt er alle Erwartungen. Dieser Frequenzumrichter bietet ein breites Spektrum an Leistungsmerkmalen, so dass er sich mühelos in Ihre Architektur integrieren und für die Anforderungen der meisten Anwendungen konfigurieren lässt.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 126 bis 137.
Integrierter EMV-Filter bei den Baugrößen B bis E. Externe CMV-Drossel verfügbar (siehe Seite 124).
LCD-Programmiergerät abgebildet (wird nicht geliefert), weitere Optionen finden Sie auf Seite 116.
Kommunikation
Es stehen mehrere Optionen für industrielle Netzwerke zur Verfügung, siehe Seite 117.
24 V DC E/A Standard
6 Digitaleingänge, 2 Relaisausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Analogausgang
115 V-Schnittstelle verfügbar (siehe Seite 121).
Dynamischer Bremstransistor. Interne und externe Widerstände verfügbar (siehe Seite 122 bis 123).
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 124 bis 137).
Sicherheits- und Rückführungsoptionen verfügbar (siehe Seite 119).

PowerFlex 70 auf einen Blick

Nennwerte	
200 bis 240 V:	0,37 bis 18,5 kW/0,5 bis 25 HP/2,2 bis 70 A
380 bis 480 V:	0,37 bis 37 kW/0,5 bis 50 HP/1,1 bis 72 A
500 bis 600 V:	0,5 bis 50 HP/0,9 bis 52 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung • Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie (mit und ohne Encoder)
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ 1 • Flanschmontage • IP54, NEMA/UL-Typ 12 • IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12 für Innenräume
Sicherheit	DriveGuard Safe Torque-Off/EN 954-1 Kat. 3
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Drehzahl- und Drehmomentsteuerung mit und ohne Encoder-Rückführung • Pumpe und Traverse für Faseranwendungen
Zertifizierungen	• ABS • C-Tick (ausschließlich 600 V) • c-UL-us • CE ★ • IEC-konform ausgelegt • Lloyd's Register • NSF-zertifiziert (nur IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12) • EPRI/SEMI F47 • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137

★ CE-Zertifizierungsprüfung wurde nicht durchgeführt bei 600-V-Frequenzumrichtern.

Weitere Informationen

PowerFlex 70 Technische Daten, Publikation 20A-TD001
PowerFlex 70 Benutzerhandbuch, Publikation 20A-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

20A	B	2P2	A	0	A	Y	N	A	N	C	0
	Spannung	Einstufung	Gehäuse					Filter-Option			

Produktauswahl

Schaltschrankmontage – IP20, NEMA/UL-Typ 1, keine Bedieneinheit

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

240-V-AC-Eingang						208-V-AC-Stromeingang ‡						mit Filter	Baugröße
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.		
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2A0AYNNNC0	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2A0AYNNNC0	N	A
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2A0AYNANC0	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2A0AYNANC0	J	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2A0AYNNNC0	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2A0AYNNNC0	N	A
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2A0AYNANC0	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2A0AYNANC0	J	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8A0AYNNNC0	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8A0AYNNNC0	N	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8A0AYNANC0	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8A0AYNANC0	J	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6A0AYNNNC0	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6A0AYNNNC0	N	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6A0AYNANC0	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6A0AYNANC0	J	B
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015A0AYNANC0	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015A0AYNANC0	J	C
22	24,2	33	7,5	5	20AB022A0AYNANC0	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022A0AYNANC0	J	D
28	33	44	10	7,5	20AB028A0AYNANC0	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028A0AYNANC0	J	D
42	46,2	63	15	10	20AB042A0AYNANC0	43	55,5	74	11	7,5	20AB042A0AYNANC0	J	D
54	63	84	20	15	20AB054A0AYNANC0	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054A0AYNANC0	J	E
70	81	108	25	20	20AB070A0AYNANC0	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070A0AYNANC0	J	E

‡ Die angegebenen Stromwerte werden erreicht, indem der Frequenzumrichter auf eine niedrigere Spannung programmiert wird.

Schaltschrankmontage – IP20, NEMA/UL-Typ 1, keine Bedieneinheit (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						mit Filter	Baugröße
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.		
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1A0AYNNNC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3A0AYNNNC0	N	A
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1A0AYNANC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3A0AYNANC0	J	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1A0AYNNNC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1A0AYNNNC0	N	A
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1A0AYNANC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1A0AYNANC0	J	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4A0AYNNNC0	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5A0AYNNNC0	N	A
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4A0AYNANC0	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5A0AYNANC0	J	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0A0AYNNNC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0A0AYNNNC0	N	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0A0AYNANC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0A0AYNANC0	J	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0A0AYNNNC0	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7A0AYNNNC0	N	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0A0AYNANC0	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7A0AYNANC0	J	B
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011A0AYNANC0	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011A0AYNANC0	J	C
14	16,5	22	10	7,5	20AD014A0AYNANC0	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015A0AYNANC0	J	C
22	24,2	33	15	10	20AD022A0AYNANC0	22	24,2	33	11	7,5	20AC022A0AYNANC0	J	D
27	33	44	20	15	20AD027A0AYNANC0	30	33	45	15	11	20AC030A0AYNANC0	J	D
34	40,5	54	25	20	20AD034A0AYNANC0	37	45	60	18,5	15	20AC037A0AYNANC0	J	D
40	51	68	30	25	20AD040A0AYNANC0	43	56	74	22	18,5	20AC043A0AYNANC0	J	D
52	60	80	40	30	20AD052A0AYNANC0	60	66	90	30	22	20AC060A0AYNANC0	J	E
65	78	104	50	40	20AD065A0AYNANC0	72	90	120	37	30	20AC072A0AYNANC0	J	E

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC

600-V-AC-Eingang							
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Mit Filter	Baugröße
Forts.	1 min	3 s					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9A0AYNNNC0	N	A
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7A0AYNNNC0	N	A
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7A0AYNNNC0	N	A
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9A0AYNNNC0	N	B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1A0AYNNNC0	N	B
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0A0AYNNNC0	N	C
11	13,5	18	10	7,5	20AE011A0AYNNNC0	N	C
17	18,7	25,5	15	10	20AE017A0AYNNNC0	N	D
22	25,5	34	20	15	20AE022A0AYNNNC0	N	D
27	33	44	25	20	20AE027A0AYNNNC0	N	D
32	40,5	54	30	25	20AE032A0AYNNNC0	N	D
41	48	64	40	30	20AE041A0AYNANC0	N	E
52	61,5	82	50	40	20AE052A0AYNANC0	N	E

Wand-/Maschinenmontage – IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12, mit Bedieneinheit, für Innenräume

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

240-V-AC-Eingang						208-V-AC-Stromeingang ‡						mit Filter	Baugröße
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.		
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2C3AYNNNC0	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2C3AYNNNC0	N	B
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2C3AYNANC0	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2C3AYNANC0	J	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2C3AYNNNC0	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2C3AYNNNC0	N	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2C3AYNANC0	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2C3AYNANC0	J	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8C3AYNNNC0	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8C3AYNNNC0	N	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8C3AYNANC0	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8C3AYNANC0	J	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6C3AYNNNC0	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6C3AYNNNC0	N	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6C3AYNANC0	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6C3AYNANC0	J	B
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015C3AYNANC0	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015C3AYNANC0	J	D
22	24,2	33	7,5	5	20AB022C3AYNANC0	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022C3AYNANC0	J	D
28	33	44	10	7,5	20AB028C3AYNANC0	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028C3AYNANC0	J	D
42	46,2	63	15	10	20AB042C3AYNANC0	43	55,5	74	11	7,5	20AB042C3AYNANC0	J	D
54	63	84	20	15	20AB054C3AYNANC0	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054C3AYNANC0	J	E
70	81	108	25	20	20AB070C3AYNANC0	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070C3AYNANC0	J	E

‡ Die angegebenen Stromwerte werden erreicht, indem der Frequenzumrichter auf eine niedrigere Spannung programmiert wird.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						mit Filter	Bau-größe
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.		
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1C3AYNNNC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3C3AYNNNC0	N	B
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1C3AYNANC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3C3AYNANC0	J	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1C3AYNNNC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1C3AYNNNC0	N	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1C3AYNANC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1C3AYNANC0	J	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4C3AYNNNC0	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5C3AYNNNC0	N	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4C3AYNANC0	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5C3AYNANC0	J	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0C3AYNNNC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0C3AYNNNC0	N	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0C3AYNANC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0C3AYNANC0	J	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0C3AYNNNC0	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7C3AYNNNC0	N	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0C3AYNANC0	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7C3AYNANC0	J	B
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011C3AYNANC0	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011C3AYNANC0	J	D
14	16,5	22	10	7,5	20AD014C3AYNANC0	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015C3AYNANC0	J	D
22	24,2	33	15	10	20AD022C3AYNANC0	22	24,2	33	11	7,5	20AC022C3AYNANC0	J	D
27	33	44	20	15	20AD027C3AYNANC0	30	33	45	15	11	20AC030C3AYNANC0	J	D
34	40,5	54	25	20	20AD034C3AYNANC0	37	45	60	18,5	15	20AC037C3AYNANC0	J	D
40	51	68	30	25	20AD040C3AYNANC0	43	56	74	22	18,5	20AC043C3AYNANC0	J	D
52	60	80	40	30	20AD052C3AYNANC0	60	66	90	30	22	20AC060C3AYNANC0	J	E
65	78	104	50	40	20AD065C3AYNANC0	72	90	120	37	30	20AC072C3AYNANC0	J	E

Wand-/Maschinenmontage – IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12, mit Bedieneinheit, für Innenräume (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC

600-V-AC-Eingang							
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Mit Filter	Baugröße
Forts.	1 min	3 s					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9C3AYNNNC0	N	B
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7C3AYNNNC0	N	B
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7C3AYNNNC0	N	B
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9C3AYNNNC0	N	B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1C3AYNNNC0	N	B
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0C3AYNNNC0	N	D
11	13,5	18	10	7,5	20AE011C3AYNNNC0	N	D
17	18,7	25,5	15	10	20AE017C3AYNNNC0	N	D
22	25,5	34	20	15	20AE022C3AYNNNC0	N	D
27	33	44	25	20	20AE027C3AYNNNC0	N	D
32	40,5	54	30	25	20AE032C3AYNNNC0	N	D
41	48	64	40	30	20AE041C3AYNANC0	N	E
52	61,5	82	50	40	20AE052C3AYNANC0	N	E

Wand-/Maschinenmontage – IP54, NEMA/UL-Typ 12, mit Bedieneinheit

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

240-V-AC-Eingang					208-V-AC-Stromeingang ‡							
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Mit Filter	Baugröße
Forts.	1 min	3 s			Forts.	1 min	3 s					
54	63	84	20	15	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054G3AYNANC0	J	E
70	81	108	25	20	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070G3AYNANC0	J	E

‡ Die angegebenen Stromwerte werden erreicht, indem der Frequenzumrichter auf eine niedrigere Spannung programmiert wird.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang							
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	mit Filter	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
52	60	80	40	30	20AD052G3AYNANC0	60	66	90	30	22	20AC060G3AYNANC0	J	E
65	78	104	50	40	20AD065G3AYNANC0	72	90	120	37	30	20AC072G3AYNANC0	J	E

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC

600-V-AC-Eingang							
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Mit Filter	Baugröße
Forts.	1 min	3 s					
41	48	64	40	30	20AE041G3AYNANC0	J	E
52	61,5	82	50	40	20AE052G3AYNANC0	J	E

Flanschmontage
Chassis Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ 1, Kühlkörper = IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12, keine Bedieneinheit

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

240-V-AC-Eingang						208-V-AC-Stromeingang ‡						mit Filter	Baugröße
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.		
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2F0AYNNNC0	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2F0AYNNNC0	N	A
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2F0AYNANC0	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2F0AYNANC0	J	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2F0AYNNNC0	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2F0AYNNNC0	N	A
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2F0AYNANC0	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2F0AYNANC0	J	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8F0AYNNNC0	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8F0AYNNNC0	N	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8F0AYNANC0	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8F0AYNANC0	J	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6F0AYNNNC0	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6F0AYNNNC0	N	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6F0AYNANC0	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6F0AYNANC0	J	B
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015F0AYNANC0	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015F0AYNANC0	J	C
22	24,2	33	7,5	5	20AB022F0AYNANC0	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022F0AYNANC0	J	D
28	33	44	10	7,5	20AB028F0AYNANC0	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028F0AYNANC0	J	D
42	46,2	63	15	10	20AB042F0AYNANC0	43	55,5	74	11	7,5	20AB042F0AYNANC0	J	D
54	63	84	20	15	20AB054F0AYNANC0	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054F0AYNANC0	J	E
70	81	108	25	20	20AB070F0AYNANC0	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070F0AYNANC0	J	E

‡ Die angegebenen Stromwerte werden erreicht, indem der Frequenzumrichter auf eine niedrigere Spannung programmiert wird.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						mit Filter	Baugröße
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.		
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1F0AYNNNC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3F0AYNNNC0	N	A
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1F0AYNANC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3F0AYNANC0	J	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1F0AYNNNC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1F0AYNNNC0	N	A
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1F0AYNANC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1F0AYNANC0	J	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4F0AYNNNC0	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5F0AYNNNC0	N	A
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4F0AYNANC0	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5F0AYNANC0	J	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0F0AYNNNC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0F0AYNNNC0	N	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0F0AYNANC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0F0AYNANC0	J	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0F0AYNNNC0	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7F0AYNNNC0	N	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0F0AYNANC0	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7F0AYNANC0	J	B
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011F0AYNANC0	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011F0AYNANC0	J	C
14	16,5	22	10	7,5	20AD014F0AYNANC0	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015F0AYNANC0	J	C
22	24,2	33	15	10	20AD022F0AYNANC0	22	24,2	33	11	7,5	20AC022F0AYNANC0	J	D
27	33	44	20	15	20AD027F0AYNANC0	30	33	45	15	11	20AC030F0AYNANC0	J	D
34	40,5	54	25	20	20AD034F0AYNANC0	37	45	60	18,5	15	20AC037F0AYNANC0	J	D
40	51	68	30	25	20AD040F0AYNANC0	43	56	74	22	18,5	20AC043F0AYNANC0	J	D
52	60	80	40	30	20AD052F0AYNANC0	60	66	90	30	22	20AC060F0AYNANC0	J	E
65	78	104	50	40	20AD065F0AYNANC0	72	90	120	37	30	20AC072F0AYNANC0	J	E

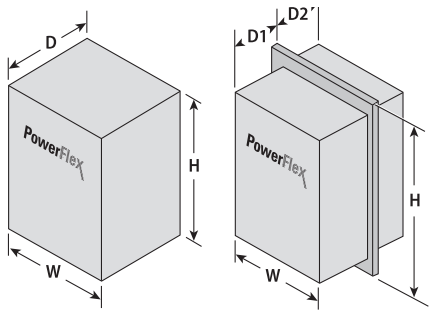
Flanschmontage
Chassis Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ 1, Kühlkörper = IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12, keine Bedieneinheit (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC

600-V-AC-Eingang							
Ausgangsstrom			Normale Überlast	Hohe Überlast			
Forts.	1 min	3 s	HP	HP	Bestell.-Nr.	Mit Filter	Baugröße
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9F0AYNNNC0	N	A
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7F0AYNNNC0	N	A
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7F0AYNNNC0	N	A
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9F0AYNNNC0	N	B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1F0AYNNNC0	N	B
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0F0AYNNNC0	N	C
11	13,5	18	10	7,5	20AE011F0AYNNNC0	N	C
17	18,7	25,5	15	10	20AE017F0AYNNNC0	N	D
22	25,5	34	20	15	20AE022F0AYNNNC0	N	D
27	33	44	25	20	20AE027F0AYNNNC0	N	D
32	40,5	54	30	25	20AE032F0AYNNNC0	N	D
41	48	64	40	30	20AE041F0AYNANC0	N	E
52	61,5	82	50	40	20AE052F0AYNANC0	N	E

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ 1

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
A	225,7 (8,89)	122,4 (4,82)	179,8 (7,08)	2,71 (6,0)
B	234,6 (9,24)	171,7 (6,76)	179,8 (7,08)	3,60 (7,9)
C	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	179,8 (7,08)	6,89 (15,2)
D	350,0 (13,78)	219,9 (8,66)	179,8 (7,08)	9,25 (20,4)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	207,1 (8,15)	18,60 (41,0)

★ Gewichtsangaben beinhalten Bedieneinheit und E/A.

IP66, NEMA/UL-Typ 4X/12 für Innenräume

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
B	239,8 (9,44)	171,7 (6,76)	203,3 (8,00)	3,61 (8,0)
D	350,0 (13,78)	219,9 (8,66)	210,7 (8,29)	9,13 (20,1)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	219,8 (8,65)	18,6 (41,0)

★ Gewichtsangaben beinhalten Bedieneinheit und E/A.

Flanschmontage

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht ★
A	225,8 (8,89)	156,0 (6,14)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	2,71 (6,0)
B	234,6 (9,24)	205,2 (8,08)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	3,60 (7,9)
C	300,0 (11,81)	219,0 (8,62)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	6,89 (15,2)
D	350,0 (13,78)	248,4 (9,78)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	9,25 (20,4)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	117,2 (4,61)	89,9 (3,54)	18,60 (41,0)

★ Gewichtsangaben beinhalten Bedieneinheit und E/A.

Frequenzumrichter PowerFlex 700

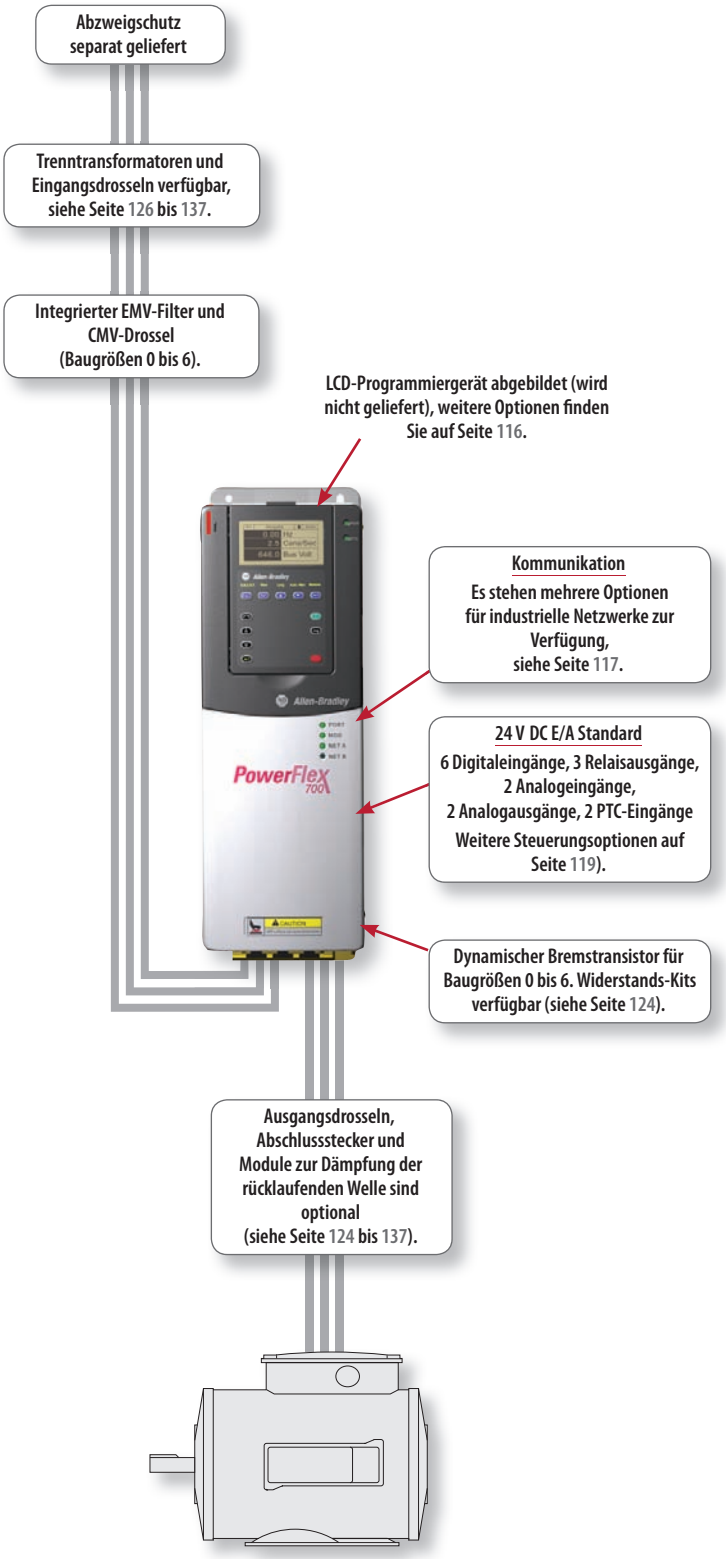
Der PowerFlex 700 bietet hervorragende Leistung in einem bedienerfreundlichen Frequenzumrichter, der einen großen Leistungsbereich abdeckt. Dieser Frequenzumrichter ist dafür ausgelegt, Dreiphasen-Asynchronmotoren in Anwendungen von einfacher Drehzahlregelung bis zu hochanspruchsvoller Drehmomentsteuerung zu steuern. Der PowerFlex 700 bietet anwendungsspezifische Leistungsmerkmale und Parameter für Hebeanwendungen, Ölbohrungen sowie Drehzahl- und Positionieranwendungen.

PowerFlex 700 auf einen Blick

Nennwerte	
200 bis 240 V:	0,37 bis 66 kW/0,5 bis 100 HP/2,2 bis 260 A
380 bis 480 V:	0,37 bis 500 kW/0,5 bis 700 HP/1,1 bis 875 A
500 bis 600 V:	1 bis 150 HP/1,7 bis 144 A
690 V:	45 bis 132 kW/52 bis 142 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung • Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie (mit und ohne Encoder)
Gehäuse	• IP00, NEMA/UL-Typ „offen“ • IP20, NEMA/UL-Typ 1 • IP54, NEMA 12 • Flanschmontage
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Drehzahl- und Drehmomentsteuerung mit und ohne Encoder-Rückführung • Positionsindexierung und Drehzahlprofile • Funktion zur Parameterverknüpfung • TorqProve für Hebeanwendungen • Einstellbare Spannung für andere Lasten als Motoren • Positionsregler und 16-stufige Indexierungstabelle (mit Encoder-Rückführung) • Spezifische Firmware einschließlich Pump-Off für Ölquellenanwendungen und Kaskadenlüfter/-pumpe ‡
Zertifizierungen	• ABS (Baugrößen 0 bis 6) • TÜV ATEX-zertifiziert • C-Tick • c-UL-us • CE ★ • IEC-konform ausgelegt • Lloyd's Register (Baugrößen 0 bis 6) • EPRI/SEMI F47 (Baugrößen 0 bis 6)
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137

★ Frequenzumrichter der 600-V- Klasse unter 77 A (Baugrößen 0 bis 4) sind als Niederspannungsrichtlinien-konform deklariert.

‡ Spezifische Firmware ist werkseitig installiert oder als Option verfügbar. Weitere Informationen siehe Seite 119.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 126 bis 137.
Integrierter EMV-Filter und CMV-Drossel (Baugrößen 0 bis 6).
LCD-Programmiergerät abgebildet (wird nicht geliefert), weitere Optionen finden Sie auf Seite 116.
Kommunikation
Es stehen mehrere Optionen für industrielle Netzwerke zur Verfügung, siehe Seite 117.
24 V DC E/A Standard
6 Digitaleingänge, 3 Relaisausgänge, 2 Analogeingänge, 2 Analogausgänge, 2 PTC-Eingänge
Weitere Steuerungsoptionen auf Seite 119).
Dynamischer Bremstransistor für Baugrößen 0 bis 6. Widerstands-Kits verfügbar (siehe Seite 124).
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 124 bis 137).
PowerFlex 700

Weitere Informationen

PowerFlex 700 Technische Daten, Publikation 20B-TD001
PowerFlex 700 Benutzerhandbuch, Publikation 20B-UM002

Erläuterung der Bestellnummer

20B	D	2P1	A	0	A	Y	N	A	N	C	0
	Spannung	Einstufung	Gehäuse			Brems-IGBT		Filter-Option		Steuerung & E/A C = 24 V D = 115 V	

Produktauswahl

Wandmontage – IP20, NEMA/UL-Typ 1

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

240-V-AC-Eingang						208-V-AC-Stromeingang ★						
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Bau-größe
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20BB2P2A0AYNBNC0	2,5	2,8	3,8	0,37	–	20BB2P2A0AYNBNC0	0
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20BB4P2A0AYNBNC0	4,8	5,6	7	0,75	0,37	20BB4P2A0AYNBNC0	0
6,8	9	12	2	1,5	20BB6P8A0AYNBNC0	7,8	10,4	13,8	1,5	0,75	20BB6P8A0AYNBNC0	1
9,6	10,6	14,4	3	2	20BB9P6A0AYNBNC0	11	12,1	17	2,2	1,5	20BB9P6A0AYNBNC0	1
15,3	16,8	23	5	3	20BB015A0AYNBNC0	17,5	19,3	26,3	4	2,2	20BB015A0AYNBNC0	1
22	24,2	33	7,5	5	20BB022A0AYNBNC0	25,3	27,8	38	5,5	4	20BB022A0AYNBNC0	1
28	33	44	10	7,5	20BB028A0AYNBNC0	32,2	38	50,6	7,5	5,5	20BB028A0AYNBNC0	2
42	46,2	63	15	10	20BB042A0AYNBNC0	48,3	53,1	72,5	11	7,5	20BB042A0AYNBNC0	3
52	63	80	20	15	20BB052A0AYNBNC0	56	64	86	15	11	20BB052A0AYNBNC0	3
70	78	105	25	20	20BB070A0ANNANC0	78,2	86	117,3	18,5	15	20BB070A0ANNANC0	4 ◆
80	105	136	30	25	20BB080A0ANNANC0	92	117,3	156,4	22	18,5	20BB080A0ANNANC0	4 ◆
104 (80)‡	115 (120)	175 (160)	40	30	20BB104A0ANNANC0	120 (92)	132 (138)	175 (175)	30	22	20BB104A0ANNANC0	5 ◆
130 (104)‡	143 (156)	175 (175)	50	40	20BB130A0ANNANC0	130 (104)	143 (156)	175 (175)	37	30	20BB130A0ANNANC0	5 ◆
154 (130)‡	169 (195)	231 (260)	60	50	20BB154A0ANNANC0	177 (150)	195 (225)	266 (300)	45	37	20BB154A0ANNANC0	6 ◆
192 (154)‡	211 (231)	288 (308)	75	60	20BB192A0ANNANC0	221 (177)	243 (266)	308 (308)	55	45	20BB192A0ANNANC0	6 ◆
260 (205)‡	286 (305)	390 (410)	100	75	20BB260A0ANNANC0	260 (205)	286 (305)	390 (410)	66	55	20BB260A0ANNANC0	6 ◆

★ Die angegebenen Stromwerte werden erreicht, indem der Frequenzumrichter auf eine niedrigere Spannung programmiert wird.

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

◆ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20BxxxxA0A**Y**NANC0).

Wandmontage – IP20, NEMA/UL Typ 1 (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP		Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW		
Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Baugröße
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20BD1P1A0AYNANC0	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20BC1P3A0AYNANC0	0
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20BD2P1A0AYNANC0	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20BC2P1A0AYNANC0	0
3,4	4,5	6	2	1,5	20BD3P4A0AYNANC0	3,5	4,5	6	1,5	0,75	20BC3P5A0AYNANC0	0
5	5,5	7,5	3	2	20BD5P0A0AYNANC0	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20BC5P0A0AYNANC0	0
8	8,8	12	5	3	20BD8P0A0AYNANC0	8,7	9,9	13,2	4	2,2	20BC8P7A0AYNANC0	0
11	12,1	16,5	7,5	5	20BD011A0AYNANC0	11,5	13	17,4	5,5	4	20BC011A0AYNANC0	0
14	16,5	22	10	7,5	20BD014A0AYNANC0	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20BC015A0AYNANC0	1
22	24,2	33	15	10	20BD022A0AYNANC0	22	24,2	33	11	7,5	20BC022A0AYNANC0	1
27	33	44	20	15	20BD027A0AYNANC0	30	33	45	15	11	20BC030A0AYNANC0	2
34	40,5	54	25	20	20BD034A0AYNANC0	37	45	60	18,5	15	20BC037A0AYNANC0	2
40	51	68	30	25	20BD040A0AYNANC0	43	56	74	22	18,5	20BC043A0AYNANC0	3
52	60	80	40	30	20BD052A0AYNANC0	56	64	86	30	22	20BC056A0AYNANC0	3
65	78	104	50	40	20BD065A0AYNANC0	72	84	112	37	30	20BC072A0AYNANC0	3
77 (65)‡	85 (98)	116 (130)	60	50	20BD077A0ANNANC0	85 (72)	94 (108)	128 (144)	45	37	20BC085A0ANNANC0	4 ♣
96 (77)‡	106 (116)	144 (154)	75	60	20BD096A0ANNANC0	105 (85)	116 (128)	158 (170)	55	45	20BC105A0ANNANC0	5 ♣
125 (96)‡	138 (144)	163 (168)	100	75	20BD125A0ANNANC0	125 (96)	138 (144)	163 (168)	55	45	20BC125A0ANNANC0	5 ♣
–	–	–	–	–	–	140 (105)	154 (157)	190 (190)	75	55	20BC140A0ANNANC0	5 ♣
156 (125)‡	172 (188)	233 (250)	125	100	20BD156A0ANNANC0	170 (140)	187 (210)	255 (280)	90	75	20BC170A0ANNANC0	6 ♣
180 (156)‡	198 (234)	270 (312)	150	125	20BD180A0ANNANC0	205 (170)	220 (255)	289 (313)	110	90	20BC205A0ANNANC0	6 ♣
248 (180)‡	273 (270)	372 (360)	200	150	20BD248A0ANNANC0	260 (205)	286 (308)	390 (410)	132	110	20BC260A0ANNANC0	6 ♣
292 (263)‡	322 (395)	438 (526)	250	200	20BD292A0ANNNNC0	292 (263)	322 (395)	438 (526)	160	150	20BC292A0ANNNNC0	7
325 (325)‡	358 (488)	488 (650)	250	250	20BD325A0ANNNNC0	325 (325)	358 (488)	488 (650)	180	180	20BC325A0ANNNNC0	7
365 (325)‡	402 (488)	548 (650)	300	250	20BD365A0ANNNNC0	365 (325)	402 (488)	548 (650)	200	180	20BC365A0ANNNNC0	8
415 (365)‡	457 (548)	623 (730)	350	300	20BD415A0ANNNNC0	415 (365)	457 (548)	623 (730)	240	200	20BC415A0ANNNNC0	8
481 (415)‡	530 (623)	722 (830)	400	350	20BD481A0ANNNNC0	481 (415)	530 (623)	722 (830)	280	240	20BC481A0ANNNNC0	8
535 (481)‡	589 (722)	803 (962)	450	400	20BD535A0ANNNNC0	535 (481)	589 (722)	803 (962)	300	280	20BC535A0ANNNNC0	8
600 (535)‡	660 (803)	900 (1070)	500	450	20BD600A0ANNNNC0	600 (535)	660 (803)	900 (1070)	350	300	20BC600A0ANNNNC0	8
730 (600)‡	803 (900)	1095 (1200)	600	500	20BD730A0ANNNNC0	730 (600)	803 (900)	1095 (1200)	400	350	20BC730A0ANNNNC0	9
875 (700)‡	963 (1050)	1313 (1400)	700	600	20BD875A0ANNNNC0	875 (700)	963 (1050)	1313 (1400)	500	400	20BC875A0ANNNNC0	10

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♣ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20BxxxxA0A**Y**NANC0).

Wandmontage – IP20, NEMA/UL Typ 1 (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 690 V AC

Eingang mit 500 bis 600 V AC						690-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
1,7	2	2,6	1	0,5	20BE1P7A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	0
2,7	3,6	4,8	2	1	20BE2P7A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	0
3,9	4,3	5,9	3	2	20BE3P9A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	0
6,1	6,7	9,2	5	3	20BE6P1A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	0
9	9,9	13,5	7,5	5	20BE9P0A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	0
11	13,5	18	10	7,5	20BE011A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	1
17	18,7	25,5	15	10	20BE017A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	1
22	25,5	34	20	15	20BE022A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	2
27	33	44	25	20	20BE027A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	2
32	40,5	54	30	25	20BE032A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	3
41	48	64	40	30	20BE041A0AYNANC0	–	–	–	–	–	–	3
52	61,5	82	50	40	20BE052A0AYNANC0	52 (46)	57 (69)	78 (92)	45	37,5	20BF052A0ANNANC0	3 §
62	78	104	60	50	20BE062A0ANNANC0	60 (52)	66 (78)	90 (104)	55	45	20BF060A0ANNANC0	4 § ♣
77 (63) ‡	85 (94)	116 (126)	75	60	20BE077A0ANNANC0	82 (60)	90 (90)	123 (120)	75	55	20BF082A0ANNANC0	5 ♣
99 (77) ‡	109 (116)	126 (138)	100	75	20BE099A0ANNANC0	98 (82)	108 (123)	127 (140)	90	75	20BF098A0ANNANC0	5 ♣
125 (99) ‡	138 (149)	188 (198)	125	100	20BE125A0ANNANC0	119 (98)	131 (147)	179 (196)	110	90	20BF119A0ANNANC0	6 ♣
144 (125) ‡	158 (188)	216 (250)	150	125	20BE144A0ANNANC0	142 (119)	156 (179)	213 (238)	132	110	20BF142A0ANNANC0	6 ♣

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

§ Frequenzumrichter mit 690-V-AC-Stromeingang entsprechen Baugröße 5,

♣ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20BxxxxA0A**Y**NANC0).

Offen/Flanschmontage
Vorderseite = IP00, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP54, NEMA 12

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
96 (77)	106 (116)	144 (154)	75	60	20BD096F0ANNANC0	105 (85)	116 (128)	158 (170)	55	45	20BC105F0ANNANC0	5 ♣
125 (96)	138 (144)	163 (168)	100	75	20BD125F0ANNANC0	125 (96)	138 (144)	163 (168)	55	45	20BC125F0ANNANC0	5 ♣
–	–	–	–	–	–	140 (105)	154 (157)	190 (190)	75	55	20BC140F0ANNANC0	5 ♣
156 (125)	172 (188)	233 (250)	125	100	20BD156F0ANNANC0	170 (140)	187 (210)	255 (280)	90	75	20BC170F0ANNANC0	6 ♣
180 (156)	198 (234)	270 (312)	150	125	20BD180F0ANNANC0	205 (170)	220 (255)	289 (313)	110	90	20BC205F0ANNANC0	6 ♣
248 (180)	273 (270)	372 (360)	200	150	20BD248F0ANNANC0	260 (205)	286 (308)	390 (410)	132	110	20BC260F0ANNANC0	6 ♣
292 (263)	322 (395)	438 (526)	250	200	20BD292N0ANNNNC0	292 (263)	322 (395)	438 (526)	160	150	20BC292N0ANNNNC0	7
325 (325)	358 (488)	488 (650)	250	250	20BD325N0ANNNNC0	325 (325)	358 (488)	488 (650)	180	180	20BC325N0ANNNNC0	7
365 (325)	402 (488)	548 (650)	300	250	20BD365N0ANNNNC0	365 (325)	402 (488)	548 (650)	200	180	20BC365N0ANNNNC0	8
415 (365)	457 (548)	623 (730)	350	300	20BD415N0ANNNNC0	415 (365)	457 (548)	623 (730)	240	200	20BC415N0ANNNNC0	8
481 (415)	530 (623)	722 (830)	400	350	20BD481N0ANNNNC0	481 (415)	530 (623)	722 (830)	280	240	20BC481N0ANNNNC0	8
535 (481)	589 (722)	803 (962)	450	400	20BD535N0ANNNNC0	535 (481)	589 (722)	803 (962)	300	280	20BC535N0ANNNNC0	8
600 (535)	660 (803)	900 (1070)	500	450	20BD600N0ANNNNC0	600 (535)	660 (803)	900 (1070)	350	300	20BC600N0ANNNNC0	8
730 (600)	803 (900)	1095 (1200)	600	500	20BD730N0ANNNNC0	730 (600)	803 (900)	1095 (1200)	400	350	20BC730N0ANNNNC0	9
875 (700)	963 (1050)	1313 (1400)	700	600	20BD875N0ANNNNC0	875 (700)	963 (1050)	1313 (1400)	500	400	20BC875N0ANNNNC0	10

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♣ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20BxxxxA0A**Y**NANC0).

Roll-In-Lösung
Vorderseite = IP00, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP54, NEMA 12

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP		Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW		
Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Baugröße
365 (325)	402 (488)	548 (650)	300	250	20BD365U0ANNNNC0	365 (325)	402 (488)	548 (650)	200	180	20BC365U0ANNNNC0	8
415 (365)	457 (548)	623 (730)	350	300	20BD415U0ANNNNC0	415 (365)	457 (548)	623 (730)	240	200	20BC415U0ANNNNC0	8
481 (415)	530 (623)	722 (830)	400	350	20BD481U0ANNNNC0	481 (415)	530 (623)	722 (830)	280	240	20BC481U0ANNNNC0	8
535 (481)	589 (722)	803 (962)	450	400	20BD535U0ANNNNC0	535 (481)	589 (722)	803 (962)	300	280	20BC535U0ANNNNC0	8
600 (535)	660 (803)	900 (1070)	500	450	20BD600U0ANNNNC0	600 (535)	660 (803)	900 (1070)	350	300	20BC600U0ANNNNC0	8
730 (600)	803 (900)	1095 (1200)	600	500	20BD730U0ANNNNC0	730 (600)	803 (900)	1095 (1200)	400	350	20BC730U0ANNNNC0	9

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

Standalone-/Wandmontage – IP54, NEMA 12

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

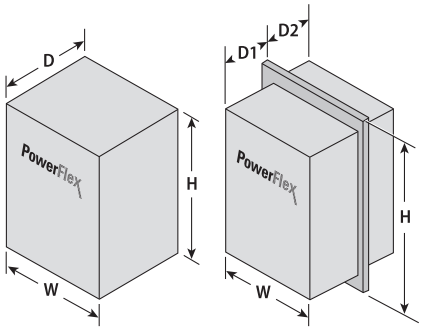
480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP		Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW		
Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Baugröße
96 (77)	106 (116)	144 (154)	75	60	20BD096G0ANNANC0	105 (85)	116 (128)	158 (170)	55	45	20BC105G0ANNANC0	5 ♣
125 (96)	138 (144)	163 (168)	100	75	20BD125G0ANNANC0	125 (96)	138 (144)	163 (168)	55	45	20BC125G0ANNANC0	5 ♣
–	–	–	–	–	–	140 (105)	154 (157)	190 (190)	75	55	20BC140G0ANNANC0	5 ♣
156 (125)	172 (188)	233 (250)	125	100	20BD156G0ANNANC0	170 (140)	187 (210)	255 (280)	90	75	20BC170G0ANNANC0	6 ♣
180 (156)	198 (234)	270 (312)	150	125	20BD180G0ANNANC0	205 (170)	220 (255)	289 (313)	110	90	20BC205G0ANNANC0	6 ♣
248 (180)	273 (270)	372 (360)	200	150	20BD248G0ANNANC0	260 (205)	286 (308)	390 (410)	132	110	20BC260G0ANNANC0	6 ♣

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♣ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20BxxxxA0A**Y**NANC0).

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ 1

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
0	336,0 (13,23)	110,0 (4,33)	200,0 (7,87)	5,22 (11,5)
1	336,0 (13,23)	135,0 (5,31)	200,0 (7,87)	7,03 (15,5)
2	342,5 (13,48)	222,0 (8,74)	200,0 (7,87)	12,52 (27,6)
3	517,5 (20,37)	222,0 (8,74)	200,0 (7,87)	18,55 (40,9)
4	758,8 (29,87)	220,0 (8,66)	201,7 (7,94)	24,49 (54,0)
5	644,5 (25,37)‡	308,9 (12,16)	275,4 (10,84)	37,19 (82,0)
6	850,0 (33,46)	403,9 (15,90)	275,5 (10,85)	71,44 (157,5) ♣
7	1498,6 (59,00)	514,4 (20,25)	406,9 (16,02)	170,00 (375,0)
8	2373,9 (93,46)	757,7 (29,83)	889,0 (35,00)§	509,00 (1122,0)
9	2373,9 (93,46)	757,7 (29,83)	1016,0 (40,00)	526,00 (1159,0)
10 (AC-Eingang)	2373,9 (93,46)	1267,7 (49,91)	889,0 (35,00)	867,00 (1912,0)
10 (DC-Eingang)	2373,9 (93,46)	757,7 (29,83)	889,0 (35,00)	468,00 (1032,0)

★ Gewichtsangaben beinhalten Bedieneinheit und E/A.

‡ Wird der mitgelieferte Anschlusskasten (nur 100-HP-Frequenzumrichter) verwendet, sind 45,1 mm (1,78 Zoll) zu den hier angegebenen Maßen hinzuzuaddieren.

§ Tiefe für 20Bx535, 600 beträgt 1016,0 (40,00).

♣ Addieren Sie 13,60 kg (30,0 lbs.) für folgende Frequenzumrichter hinzu: 20BB260, 20BC260 und 20BD248.

Offene/Flanschmontage (Vorderseite = IP00, NEMA/UL-Typ offen, Rückseite/Kühlkörper = IP54, NEMA 12)

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht
5 ♣	1061,0 (41,77)	500,0 (19,69)	303,6 (11,95)	97,0 (3,82)	61,69 (136,0)
6 ♣	1100,0 (43,30)	584,0 (23,00)	294,7 (11,60)	131,6 (5,20)	99,79 (220,0)
7	1498,6 (59,00)	514,4 (20,25)	218,2 (8,59)	134,6 (5,30)	146,96 (324,0)
8	2275,8 (89,60)	757,7 (29,83)	345,4 (13,60)	254,0 (10,00)Δ	384,19 (847,0)
9	2275,8 (89,60)	757,7 (29,83)	400,8 (15,78)	381,0 (15,00)	400,98 (884,0)
10 (AC-Eingang)	2275,8 (89,60)	1267,7 (49,91)	338,6 (13,30)	252,7 (9,95)	531,61 (1172,0)
10 (DC-Eingang)	2275,8 (89,60)	757,7 (29,83)	338,6 (13,30)	252,7 (9,95)	304,81 (672,0)

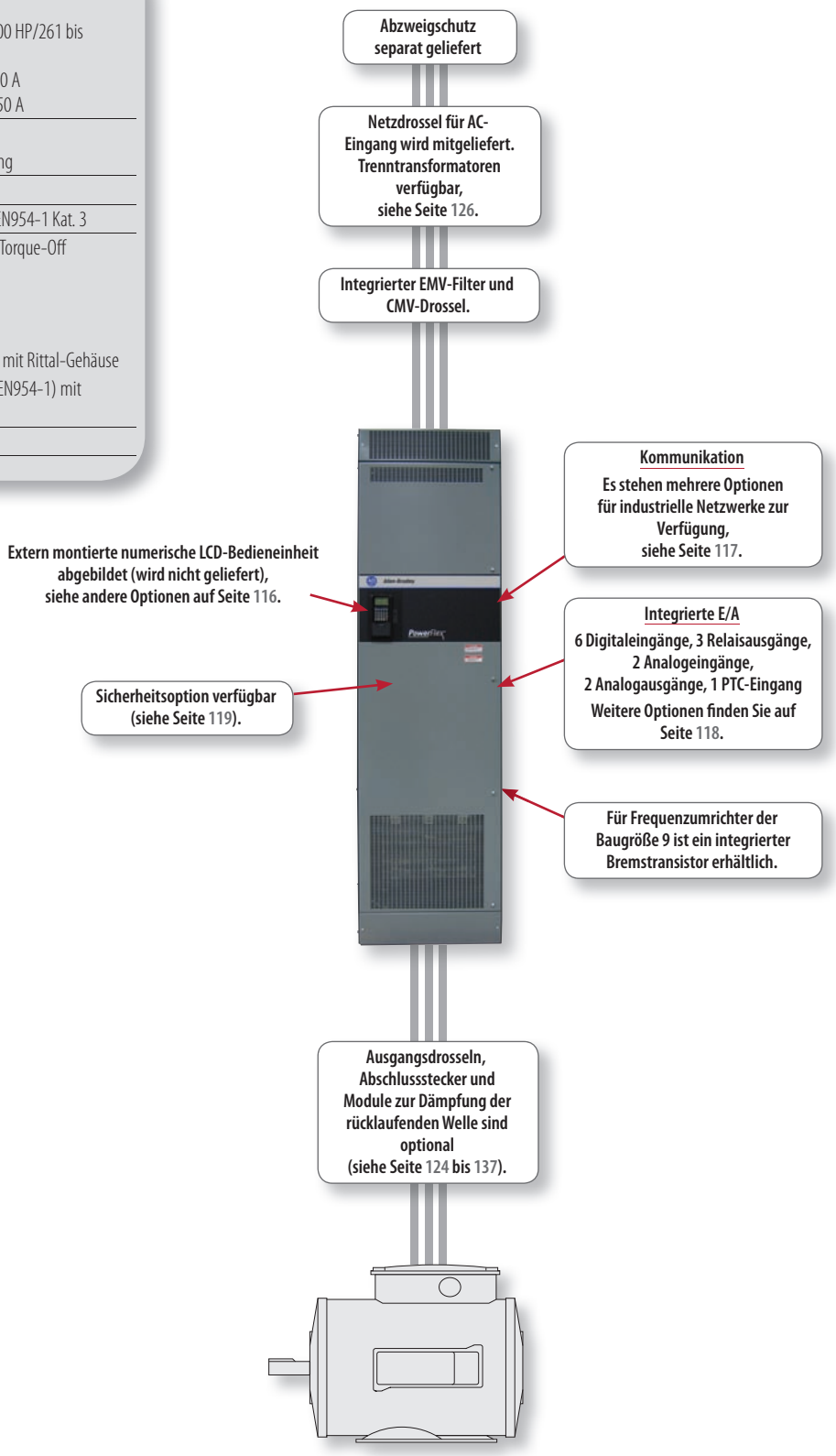
♣ Nur 400- bis 690-V-Frequenzumrichter.

Δ Tiefe für 20Bx535, 600 beträgt 381,0 (15,00).

Frequenzumrichter PowerFlex 700H

Der Frequenzumrichter PowerFlex 700H eignet sich ideal für Hochleistungsanwendungen, die Drehzahlregelung erfordern. Für anspruchsvolle Anwendungen zur Drehzahlregelung bietet dieser Frequenzumrichter ein hervorragendes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen. Zudem verfügt er über konfigurierbare Steuermodi für eine Vielfalt von Anwendungen. Ferner ist der PowerFlex 700H für den Betrieb in explosionsgefährdeten Umgebungen optional ATEX-zertifiziert verfügbar.

PowerFlex 700H auf einen Blick	
Nennwerte	
380 bis 480 V: 500 bis 600 V: 690 V:	132 bis 1200 kW/200 bis 1900 HP/261 bis 2150 A 150 bis 2400 HP/170 bis 2250 A 160 bis 2300 kW/170 bis 2250 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung
Gehäuse	IP21, NEMA-Typ 1
Sicherheit	DriveGuard Safe Torque-Off/EN954-1 Kat. 3
Zertifizierungen	• ATEX-zertifiziert mit Safe Torque-Off • C-Tick • c-UL, UL • CE – mit Rittal-Gehäuse • IEC-konform ausgelegt – mit Rittal-Gehäuse • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137


Abzweigschutz separat geliefert
Netzdrossel für AC-Eingang wird mitgeliefert. Trenntransformatoren verfügbar, siehe Seite 126.
Integrierter EMV-Filter und CMV-Drossel.
Kommunikation
Es stehen mehrere Optionen für industrielle Netzwerke zur Verfügung, siehe Seite 117.
Extern montierte numerische LCD-Bedieneinheit abgebildet (wird nicht geliefert), siehe andere Optionen auf Seite 116.
Integrierte E/A
6 Digitaleingänge, 3 Relaisausgänge, 2 Analogeingänge, 2 Analogausgänge, 1 PTC-Eingang
Weitere Optionen finden Sie auf Seite 118.
Sicherheitsoption verfügbar (siehe Seite 119).
Für Frequenzumrichter der Baugröße 9 ist ein integrierter Bremstransistor erhältlich.
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 124 bis 137).

Weitere Informationen

PowerFlex 700H Technische Daten, Publikation 20C-TD001
PowerFlex 700H Installationshandbuch, Publikation PFLEX-IN006
PowerFlex 700H Programmiererhandbuch, Publikation 20C-PM001

Erläuterung der Bestellnummer

20C	D	261	A	0	A	N	N	B	N	A	0
	Voltage Rating	Rating	Enclosure			Brake IGBT		Filter Option		I/O Options	

Produktauswahl

IP21, NEMA-Typ 1

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, mit 24-V-DC-E/A

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ★			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr. ♣	Ausgangsstrom ★			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ♣	Baugröße
Forts.	1 min	2 s ‡				Forts.	1 min	2 s ‡				
261 (205)	287 (308)	410 (410)	200	150	20CD261A0ANNBNA0	261 (205)	287 (308)	410 (410)	132	110	20CC261A0ANNBNA0	9
300 (245)	330 (368)	450 (490)	250	200	20CD300A0ANNBNA0	300 (245)	330 (368)	450 (490)	160	132	20CC300A0ANNBNA0	9
385 (300)	424 (450)	600 (600)	300	250	20CD385A0ANNBNA0	385 (300)	424 (450)	600 (600)	200	160	20CC385A0ANNBNA0	10
460 (385)	506 (578)	770 (770)	350	300	20CD460A0ANNBNA0	460 (385)	506 (578)	770 (770)	250	200	20CC460A0ANNBNA0	10
500 (420)	550 (630)	750 (840)	450	350	20CD500A0ANNBNA0	500 (420)	550 (630)	750 (840)	250	250	20CC500A0ANNBNA0	10
590 (520)	649 (780)	956 (956)	500	450	20CD590A0ANNBNA0	590 (520)	649 (780)	956 (956)	315	250	20CC590A0ANNBNA0	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	500	500	20CD650A0ANNBNA0	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	355	315	20CC650A0ANNBNA0	11
730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	600	500	20CD730A0ANNBNA0	730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	400	355	20CC730A0ANNBNA0	11
820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	700	600	20CD820A0ANNBNA0	820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	450	400	20CC820A0ANNBNA0	12
920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	800	700	20CD920A0ANNBNA0	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	500	450	20CC920A0ANNBNA0	12
1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	900	800	20CD1K0A0ANNBNA0	1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	560	500	20CC1K0A0ANNBNA0	12
1150 (1030)	1265 (1545)	1620 (1620)	1000	900	20CD1K1A0ANNBNA0	1150 (1030)	1265 (1545)	1620 (1620)	630	560	20CC1K1A0ANNBNA0	13
1300 (1150)	1430 (1725)	2079 (2079)	1200	1000	20CD1K3A0ANNBNA0	1300 (1150)	1430 (1725)	2079 (2079)	710	630	20CC1K3A0ANNBNA0	13
1450 (1200)	1595 (1800)	2175 (2400)	1250	1000	20CD1K4A0ANNBNA0	1450 (1200)	1595 (1800)	2175 (2400)	800	710	20CC1K4A0ANNBNA0	13
1770 (1600)	1947 (2400)	2655 (2880)	1500	1400	20CD1K7A0ANNENA0	1770 (1600)	1947 (2400)	2655 (2880)	1000	900	20CC1K7A0ANNENA0	14
2150 (1940)	2365 (2910)	3225 (3492)	1900	1700	20CD2K1A0ANNENA0	2150 (1940)	2365 (2910)	3225 (3492)	1200	1100	20CC2K1A0ANNENA0	14

★ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

‡ Der 2-s-Ausgangsstrom ist nur beim anfänglichen Start oder bei Betrieb des Antriebs mit geringer Last verfügbar.

♣ Frequenzumrichter der Baugröße 10 und größer sind mit einem Rittal-Gehäuse ausgestattet.

IP21, NEMA-Typ 1 (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 600 bis 690 V AC, mit 24-V-DC-E/A

600-V-AC-Eingang						690-V-AC-Eingang					
Ausgangsstrom ★			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr. ♣	Ausgangsstrom ★			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ♣	Baugröße
Forts.	1 min	2 s ‡				Forts.	1 min	2 s ‡				
170 (144)	187 (216)	245 (245)	150	150	20CE170A0ANNBNA0	170 (144)	187 (216)	245 (245)	160	132	20CF170A0ANNBNA0	9
208 (170)	230 (250)	289 (289)	200	150	20CE208A0ANNBNA0	208 (170)	230 (250)	289 (289)	200	160	20CF208A0ANNBNA0	9
261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20CE261A0ANNBNA0	261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20CF261A0ANNBNA0	10
325 (261)	358 (392)	470 (470)	350	250	20CE325A0ANNBNA0	325 (261)	358 (392)	470 (470)	315	250	20CF325A0ANNBNA0	10
385 (325)	424 (488)	585 (585)	400	350	20CE385A0ANNBNA0	385 (325)	424 (488)	585 (585)	355	315	20CF385A0ANNBNA0	10
416 (325)	458 (488)	585 (585)	450	350	20CE416A0ANNBNA0	416 (325)	458 (488)	585 (585)	400	315	20CF416A0ANNBNA0	10
460 (385)	506 (578)	693 (693)	500	400	20CE460A0ANNBNA0	460 (385)	506 (578)	693 (693)	450	355	20CF460A0ANNBNA0	11
502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	500	20CE502A0ANNBNA0	502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	450	20CF502A0ANNBNA0	11
590 (502)	649 (753)	885 (904)	600	500	20CE590A0ANNBNA0	590 (502)	649 (753)	885 (904)	560	500	20CF590A0ANNBNA0	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	700	650	20CE650A0ANNBNA0	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	630	560	20CF650A0ANNBNA0	12
750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	800	700	20CE750A0ANNBNA0	750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	710	630	20CF750A0ANNBNA0	12
820 (750)	902 (975)	1170 (1170)	900	700	20CE820A0ANNBNA0	820 (750)	902 (975)	1170 (1170)	800	630	20CF820A0ANNBNA0	12
920 (820)	1012 (1230)	1380 (1410)	1000	900	20CE920A0ANNBNA0	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1410)	900	800	20CF920A0ANNBNA0	13
1030 (920)	1133 (1380)	1545 (1755)	1100	1000	20CE1K0A0ANNBNA0	1030 (920)	1133 (1380)	1545 (1755)	1000	900	20CF1K0A0ANNBNA0	13
1180 (1030)	1298 (1463)	1755 (1755)	1300	1100	20CE1K1A0ANNBNA0	1180 (1030)	1298 (1463)	1755 (1755)	1100	1000	20CF1K1A0ANNBNA0	13
1500 (1300)	1650 (1950)	2250 (2340)	1600	1400	20CE1K5A0ANNENA0	1500 (1300)	1650 (1950)	2250 (2340)	1500	1300	20CF1K5A0ANNENA0	14
1900 (1500)	2090 (2250)	2700 (2700)	2000	1600	20CE1K9A0ANNENA0	1900 (1500)	2090 (2250)	2700 (2700)	1900	1500	20CF1K9A0ANNENA0	14
2250 (1900)	2475 (2782)	3335 (3335)	2400	2000	20CE2K2A0ANNENA0	2250 (1900)	2475 (2782)	3335 (3335)	2300	1900	20CF2K2A0ANNENA0	14

★ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

‡ Der 2-s-Ausgangsstrom ist nur beim anfänglichen Start oder bei Betrieb des Antriebs mit geringer Last verfügbar.

♣ Frequenzumrichter der Baugröße 10 und größer sind mit einem Rittal-Gehäuse ausgestattet.

IP20, NEMA-Typ 1, MCC

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, mit 24-V-DC-E/A

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ★			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom ★			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	2 s ‡				Forts.	1 min	2 s ‡				
385 (300)	424 (450)	600 (600)	300	250	20CD385B0ANNBNA0	385 (300)	424 (450)	600 (600)	200	160	20CD385B0ANNBNA0	10
460 (385)	506 (578)	770 (770)	350	300	20CD460B0ANNBNA0	460 (385)	506 (578)	770 (770)	250	200	20CD460B0ANNBNA0	10
500 (420)	550 (630)	750 (840)	450	350	20CD500B0ANNBNA0	500 (420)	550 (630)	750 (840)	250	250	20CD500B0ANNBNA0	10
590 (520)	649 (780)	956 (956)	500	450	20CD590B0ANNBNA0	590 (520)	649 (780)	956 (956)	315	250	20CD590B0ANNBNA0	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	500	500	20CD650B0ANNBNA0	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	355	315	20CD650B0ANNBNA0	11
730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	600	500	20CD730B0ANNBNA0	730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	400	355	20CD730B0ANNBNA0	11
820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	700	600	20CD820B0ANNBNA0	820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	450	400	20CD820B0ANNBNA0	12
920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	800	700	20CD920B0ANNBNA0	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	500	450	20CD920B0ANNBNA0	12
1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	900	800	20CD1K0B0ANNBNA0	1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	560	500	20CD1K0B0ANNBNA0	12

★ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

‡ Der 2-s-Ausgangsstrom ist nur beim anfänglichen Start oder bei Betrieb des Antriebs mit geringer Last verfügbar.

IP20, NEMA-Typ 1, MCC (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 600 V AC, mit 24-V-DC-E/A

600-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ★						
Forts.	1 min	2 s ‡	Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20CE261B0ANNBNA0	10
325 (261)	358 (392)	470 (470)	350	250	20CE325B0ANNBNA0	10
385 (325)	424 (488)	585 (585)	400	350	20CE385B0ANNBNA0	10
416 (325)	458 (488)	585 (585)	450	350	20CE416B0ANNBNA0	10
460 (385)	506 (578)	693 (693)	500	400	20CE460B0ANNBNA0	11
502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	500	20CE502B0ANNBNA0	11
590 (502)	649 (753)	885 (904)	600	500	20CE590B0ANNBNA0	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	700	650	20CE650B0ANNBNA0	12
750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	800	700	20CE750B0ANNBNA0	12
820 (750)	902 (975)	1170 (1170)	900	700	20CE820B0ANNBNA0	12

★ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

‡ Der 2-s-Ausgangsstrom ist nur beim anfänglichen Start oder bei Betrieb des Antriebs mit geringer Last verfügbar.

IP54, NEMA-Typ 12, Rittal

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC, mit 24-V-DC-E/A

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ★			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom ★			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	2 s ‡				Forts.	1 min	2 s ‡				
385 (300)	424 (450)	600 (600)	300	250	20CD385H0ANNBNA0	385 (300)	424 (450)	600 (600)	200	160	20CC385H0ANNBNA0	10
460 (385)	506 (578)	770 (770)	350	300	20CD460H0ANNBNA0	460 (385)	506 (578)	770 (770)	250	200	20CC460H0ANNBNA0	10
500 (420)	550 (630)	750 (840)	450	350	20CD500H0ANNBNA0	500 (420)	550 (630)	750 (840)	250	250	20CC500H0ANNBNA0	10
590 (520)	649 (780)	956 (956)	500	450	20CD590H0ANNBNA0	590 (520)	649 (780)	956 (956)	315	250	20CC590H0ANNBNA0	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	500	500	20CD650H0ANNBNA0	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	355	315	20CC650H0ANNBNA0	11
730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	600	500	20CD730H0ANNBNA0	730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	400	355	20CC730H0ANNBNA0	11
820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	700	600	20CD820H0ANNBNA0	820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	450	400	20CC820H0ANNBNA0	12
920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	800	700	20CD920H0ANNBNA0	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	500	450	20CC920H0ANNBNA0	12
1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	900	800	20CD1K0H0ANNBNA0	1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	560	500	20CC1K0H0ANNBNA0	12
1150 (1030)	1265 (1545)	1620 (1620)	1000	900	20CD1K1H0ANNBNA0	1150 (1030)	1265 (1545)	1620 (1620)	630	560	20CC1K1H0ANNBNA0	13
1300 (1150)	1430 (1725)	2079 (2079)	1200	1000	20CD1K3H0ANNBNA0	1300 (1150)	1430 (1725)	2079 (2079)	710	630	20CC1K3H0ANNBNA0	13
1450 (1200)	1595 (1800)	2175 (2400)	1250	1000	20CD1K4H0ANNBNA0	1450 (1200)	1595 (1800)	2175 (2400)	800	710	20CC1K4H0ANNBNA0	13
1770 (1600)	1947 (2400)	2655 (2880)	1500	1400	20CD1K7H0ANNENA0	1770 (1600)	1947 (2400)	2655 (2880)	1000	900	20CC1K7H0ANNENA0	14
2150 (1940)	2365 (2910)	3225 (3492)	1900	1700	20CD2K1H0ANNENA0	2150 (1940)	2365 (2910)	3225 (3492)	1200	1100	20CC2K1H0ANNENA0	14

★ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

‡ Der 2-s-Ausgangsstrom ist nur beim anfänglichen Start oder bei Betrieb des Antriebs mit geringer Last verfügbar.

IP54, NEMA-Typ 12, Rittal (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 600 bis 690 V AC, mit 24-V-DC-E/A

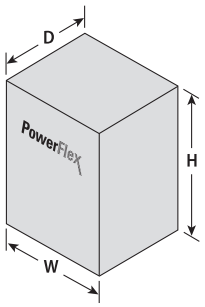
600-V-AC-Eingang						690-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ★			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom ★			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	2 s ‡				Forts.	1 min	2 s ‡				
261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20CE261H0ANNBNA0	261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20CF261H0ANNBNA0	10
325 (261)	358 (392)	470 (470)	350	250	20CE325H0ANNBNA0	325 (261)	358 (392)	470 (470)	315	250	20CF325H0ANNBNA0	10
385 (325)	424 (488)	585 (585)	400	350	20CE385H0ANNBNA0	385 (325)	424 (488)	585 (585)	355	315	20CF385H0ANNBNA0	10
416 (325)	458 (488)	585 (585)	450	350	20CE416H0ANNBNA0	416 (325)	458 (488)	585 (585)	400	315	20CF416H0ANNBNA0	10
460 (385)	506 (578)	693 (693)	500	400	20CE460H0ANNBNA0	460 (385)	506 (578)	693 (693)	450	355	20CF460H0ANNBNA0	11
502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	500	20CE502H0ANNBNA0	502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	450	20CF502H0ANNBNA0	11
590 (502)	649 (753)	885 (904)	600	500	20CE590H0ANNBNA0	590 (502)	649 (753)	885 (904)	560	500	20CF590H0ANNBNA0	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	700	650	20CE650H0ANNBNA0	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	630	560	20CF650H0ANNBNA0	12
750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	800	700	20CE750H0ANNBNA0	750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	710	630	20CF750H0ANNBNA0	12
820 (750)	902 (975)	1170 (1170)	900	700	20CE820H0ANNBNA0	820 (750)	902 (975)	1170 (1170)	800	630	20CF820H0ANNBNA0	12
920 (820)	1012 (1230)	1380 (1410)	1000	900	20CE920H0ANNBNA0	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1410)	900	800	20CF920H0ANNBNA0	13
1030 (920)	1133 (1380)	1545 (1755)	1100	1000	20CE1K0H0ANNBNA0	1030 (920)	1133 (1380)	1545 (1755)	1000	900	20CF1K0H0ANNBNA0	13
1180 (1030)	1298 (1463)	1755 (1755)	1300	1100	20CE1K1H0ANNBNA0	1180 (1030)	1298 (1463)	1755 (1755)	1100	1000	20CF1K1H0ANNBNA0	13
1500 (1300)	1650 (1950)	2250 (2340)	1600	1400	20CE1K5H0ANNENA0	1500 (1300)	1650 (1950)	2250 (2340)	1500	1300	20CF1K5H0ANNENA0	14
1900 (1500)	2090 (2250)	2700 (2700)	2000	1600	20CE1K9H0ANNENA0	1900 (1500)	2090 (2250)	2700 (2700)	1900	1500	20CF1K9H0ANNENA0	14
2250 (1900)	2475 (2782)	3335 (3335)	2400	2000	20CE2K2H0ANNENA0	2250 (1900)	2475 (2782)	3335 (3335)	2300	1900	20CF2K2H0ANNENA0	14

★ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

‡ Der 2-s-Ausgangsstrom ist nur beim anfänglichen Start oder bei Betrieb des Antriebs mit geringer Last verfügbar.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP21, NEMA-Typ 1

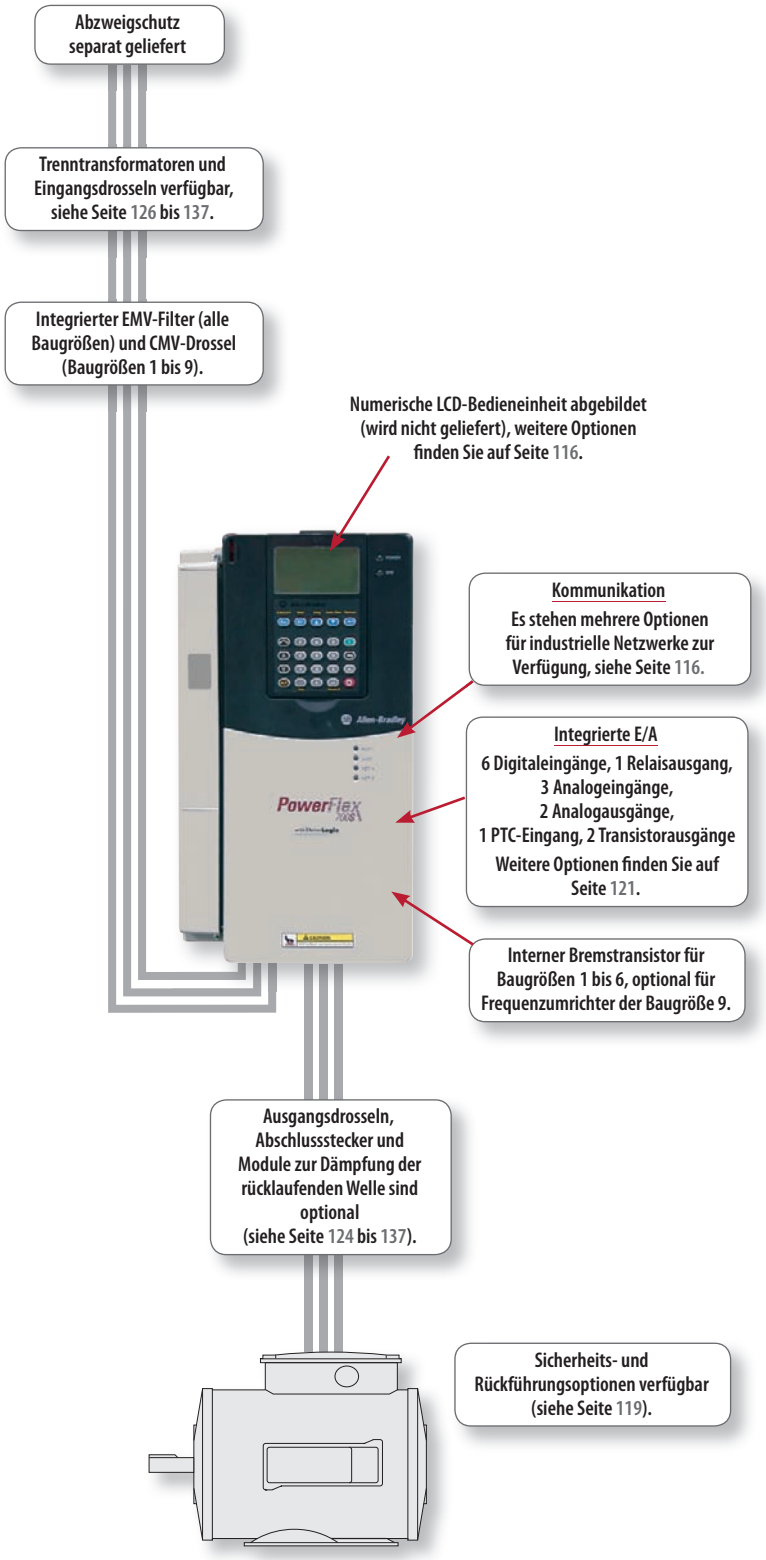
Baugröße	H	W	D	Gewicht ‡
9	1150,0 (45,28)	480,0 (18,90)	363,3 (14,32)	151,00 (333,0)
10	2275,0 (89,57)	597,0 (23,50)	632,5 (24,90)	432,00 (952,0)
11	2275,0 (89,57)	797,0 (31,38)	621,7 (24,48)	676,00 (1490,0)
12	2275,0 (89,57)	1196,0 (47,09)	632,5 (24,90)	864,00 (1906,0)
13	2275,0 (89,57)	1412,0 (55,59) ★	620,0 (24,41)	1400,00 (3086,0)
14 (1500 A)	2275,0 (89,57)	2397,0 (94,37)	620,0 (24,41)	1920,00 (4233,0)
14 (über 1500 A)	2275,0 (89,57)	2800,0 (110,24)	620,0 (24,41)	3840,00 (8466,0)
14 (DC-Eingang)	2270,0 (89,37)	1597,0 (62,87)	620,0 (24,41)	1450,00 (3130,0)

★ Die Breite für 400/480 V AC (540/650 V DC) 1300 A und 1450 A beträgt 1600,0 (62,99).

‡ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zu PowerFlex 700H, Publikation 20D-TD002.

Frequenzumrichter PowerFlex 700S

Der PowerFlex 700S bietet optimierte Integration für die anspruchsvollsten Standalone- sowie koordinierten Antriebssteuerungs- und Antriebssystemanwendungen. Er verfügt über eine DriveLogix-Option, welche die hohe Leistungsfähigkeit und die flexible Steuerung der PowerFlex 700S-Frequenzumrichter mit einem Logix-Hochleistungsprozessor verbindet. Dadurch steht eine funktionsreiche, wirtschaftliche Antriebs- und Steuerungslösung zur Verfügung.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 126 bis 137.
Integrierter EMV-Filter (alle Baugrößen) und CMV-Drossel (Baugrößen 1 bis 9).
Numerische LCD-Bedieneinheit abgebildet (wird nicht geliefert), weitere Optionen finden Sie auf Seite 116.
Kommunikation
Es stehen mehrere Optionen für industrielle Netzwerke zur Verfügung, siehe Seite 116.
Integrierte E/A
6 Digitaleingänge, 1 Relaisausgang, 3 Analogeingänge, 2 Analogausgänge, 1 PTC-Eingang, 2 Transistorausgänge
Weitere Optionen finden Sie auf Seite 121.
Interner Bremstransistor für Baugrößen 1 bis 6, optional für Frequenzumrichter der Baugröße 9.
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 124 bis 137).
Sicherheits- und Rückführungsoptionen verfügbar (siehe Seite 119).
PowerFlex 700S

PowerFlex 700S auf einen Blick	
Nennwerte	
200 bis 240 V:	0,75 bis 66 kW/1 bis 100 HP/4,2 bis 260 A
380 bis 480 V:	0,75 bis 800 kW/1 bis 1250 HP/2,1 bis 1450 A
500 bis 600 V:	1 bis 1600 HP/1,7 bis 1500 A
690 V:	50 bis 1500 kW/52 bis 1500 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie (mit und ohne Encoder) • Permanentmagnet-Motorsteuerung
Gehäuse	• IP20, NEMA/UL-Typ 1 • IP21, NEMA/UL-Typ 1
Sicherheit	DriveGuard Safe Torque-Off/EN954-1 Kat. 3
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Integrierter Positionsregelkreis für die einfache Indexierung in winkelsynchronen Mehrachssteuerungen • SynchLink für Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung und -synchronisation • Mehrere Rückführungsoptionen • DriveLogix
Zertifizierungen	• C-Tick • c-UL, UL • CE • IEC-konform ausgelegt • RINA (Baugrößen 1 bis 10) • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137

Weitere Informationen

PowerFlex 700S Technische Daten, Publikation 20D-TD002
PowerFlex 700S Installationshandbuch, Baugrößen 1 bis 6, Publikation 20D-IN024
PowerFlex 700S Installationshandbuch, Baugrößen 9 bis 14, Publikation PFLEX-IN006
PowerFlex 700S Programmiererhandbuch, Publikation 20D-PM001

Erläuterung der Bestellnummer

20D	D	2P1	A	0	E	Y	N	A	N	A	N	E
	Spannung	Einstufung	Gehäuse			Brems-IGBT	Bremswiderstand			Steuerungs-Optionen		Zusätzliche Konfigurationen

Produktauswahl

IP20, NEMA/UL-Typ 1

Dreiphasige Frequenzumrichter, 200 bis 240 V AC

240-V-AC-Eingang						208-V-AC-Stromeingang ★						
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20DB4P2A0EYNANANE	4,8	5,6	7	0,75	0,37	20DB4P2A0EYNANANE	1
6,8	9	12	2	1,5	20DB6P8A0EYNANANE	7,8	10,4	13,8	1,5	0,75	20DB6P8A0EYNANANE	1
9,6	10,6	14,4	3	2	20DB9P6A0EYNANANE	11	12,1	17	2,2	1,5	20DB9P6A0EYNANANE	1
15,3	16,8	23	5	3	20DB015A0EYNANANE	17,5	19,3	26,3	4	2,2	20DB015A0EYNANANE	1
22	24,2	33	7,5	5	20DB022A0EYNANANE	25,3	27,8	38	5,5	4	20DB022A0EYNANANE	1
28	33	44	10	7,5	20DB028A0EYNANANE	32,2	38	50,6	7,5	5,5	20DB028A0EYNANANE	2
42	46,2	63	15	10	20DB042A0EYNANANE	48,3	53,1	72,5	11	7,5	20DB042A0EYNANANE	3
52	63	80	20	15	20DB052A0EYNANANE	56	64	86	15	11	20DB052A0EYNANANE	3
70	78	105	25	20	20DB070A0ENNANANE	78,2	86	117,3	18,5	15	20DB070A0ENNANANE	4 ♣
80	105	136	30	25	20DB080A0ENNANANE	92	117,3	156,4	22	18,5	20DB080A0ENNANANE	4 ♣
104 (80) ‡	115 (120)	175 (160)	40	30	20DB104A0ENNANANE	120 (92)	132 (138)	175 (175)	30	22	20DB104A0ENNANANE	5 ♣
130 (104) ‡	143 (156)	175 (175)	50	40	20DB130A0ENNANANE	130 (104)	143 (156)	175 (175)	30	30	20DB130A0ENNANANE	5 ♣
154 (130) ‡	169 (195)	231 (260)	60	50	20DB154A0ENNANANE	177 (150)	195 (225)	266 (300)	45	37	20DB154A0ENNANANE	6 ♣
192 (154) ‡	211 (231)	288 (308)	75	60	20DB192A0ENNANANE	221 (177)	243 (266)	308 (308)	55	45	20DB192A0ENNANANE	6 ♣
260 (205) ‡	286 (305)	390 (410)	100	75	20DB260A0ENNANANE	260 (205)	286 (305)	390 (410)	66	55	20DB260A0ENNANANE	6 ♣

★ Die angegebenen höheren Stromwerte werden erreicht, indem der Frequenzumrichter auf eine niedrigere Spannung programmiert wird.

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♣ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20DxxxxA0E**Y**NANANE).

IP20, NEMA/UL-Typ 1 (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP		Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW		
Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Baugröße
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20DD2P1A0EYNANANE	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20DC2P1A0EYNANANE	1
3,4	4,5	6	2	1,5	20DD3P4A0EYNANANE	3,5	4,5	6	1,5	0,75	20DC3P5A0EYNANANE	1
5	5,5	7,5	3	2	20DD5P0A0EYNANANE	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20DC5P0A0EYNANANE	1
8	8,8	12	5	3	20DD8P0A0EYNANANE	8,7	9,9	13,2	4	2,2	20DC8P7A0EYNANANE	1
11	12,1	16,5	7,5	5	20DD011A0EYNANANE	11,5	13	17,4	5,5	4	20DC011A0EYNANANE	1
14	16,5	22	10	7,5	20DD014A0EYNANANE	15,4	17,2	23,1	7,5	5,5	20DC015A0EYNANANE	1
22	24,2	33	15	10	20DD022A0EYNANANE	22	24,2	33	11	7,5	20DC022A0EYNANANE	1
27	33	44	20	15	20DD027A0EYNANANE	30	33	45	15	11	20DC030A0EYNANANE	2
34	40,5	54	25	20	20DD034A0EYNANANE	37	45	60	18,5	15	20DC037A0EYNANANE	2
40	51	68	30	25	20DD040A0EYNANANE	43	56	74	22	18,5	20DC043A0EYNANANE	3
52	60	80	40	30	20DD052A0EYNANANE	56	64	86	30	22	20DC056A0EYNANANE	3
65	78	104	50	40	20DD065A0EYNANANE	72	84	112	37	30	20DC072A0EYNANANE	3
77 (65) ‡	85 (98)	116 (130)	60	50	20DD077A0ENNANANE	85 (72)	94 (108)	128 (144)	45	37	20DC085A0ENNANANE	4 ♣
96 (77) ‡	106 (116)	144 (154)	75	60	20DD096A0ENNANANE	105 (85)	116 (128)	158 (170)	55	45	20DC105A0ENNANANE	5 ♣
125 (96) ‡	138 (144)	163 (168)	100	75	20DD125A0ENNANANE	125 (96)	138 (144)	163 (168)	55	45	20DC125A0ENNANANE	5 ♣
–	–	–	–	–	–	140 (105)	154 (158)	210 (210)	75	55	20DC140A0ENNANANE	5 ♣
156 (125) ‡	172 (188)	233 (250)	125	100	20DD156A0ENNANANE	170 (140)	187 (210)	255 (280)	90	75	20DC170A0ENNANANE	6 ♣
180 (156) ‡	198 (234)	270 (312)	150	125	20DD180A0ENNANANE	205 (170)	220 (255)	289 (313)	110	90	20DC205A0ENNANANE	6 ♣
248 (180) ‡	273 (270)	372 (360)	200	150	20DD248A0ENNANANE	260 (205)	286 (308)	390 (410)	132	110	20DC260A0ENNANANE	6 ♣
261 (205) ‡	287 (308)	410 (410)	200	150	20DD261A0ENNBNANE	261 (205)	287 (308)	410 (410)	132	110	20DC261A0ENNBNANE	9
300 (245) ‡	330 (368)	450 (490)	250	200	20DD300A0ENNBNANE	300 (245)	330 (368)	450 (490)	160	130	20DC300A0ENNBNANE	9
385 (300) ‡	424 (450)	600 (600)	300	250	20DD385A0ENNBNANE	385 (300)	424 (450)	600 (600)	200	160	20DC385A0ENNBNANE	10
460 (385) ‡	506 (578)	770 (770)	350	300	20DD460A0ENNBNANE	460 (385)	506 (578)	770 (770)	250	200	20DC460A0ENNBNANE	10
500 (420) ‡	550 (630)	750 (840)	450	350	20DD500A0ENNBNANE	500 (420)	550 (630)	750 (840)	250	250	20DC500A0ENNBNANE	10
590 (520) ‡	649 (780)	956 (956)	500	450	20DD590A0ENNBNANE	590 (520)	649 (780)	956 (956)	315	250	20DC590A0ENNBNANE	11
650 (590) ‡	715 (885)	1062 (1062)	500	500	20DD650A0ENNBNANE	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	355	315	20DC650A0ENNBNANE	11
730 (650) ‡	803 (975)	1095 (1170)	600	500	20DD730A0ENNBNANE	730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	400	355	20DC730A0ENNBNANE	11
820 (730) ‡	902 (1095)	1230 (1314)	700	600	20DD820A0ENNBNANE	820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	450	400	20DC820A0ENNBNANE	12
920 (820) ‡	1012 (1230)	1380 (1476)	800	700	20DD920A0ENNBNANE	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	500	450	20DC920A0ENNBNANE	12
1030 (920) ‡	1133 (1370)	1555 (1600)	900	800	20DD1K0A0ENNBNANE	1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	560	500	20DC1K0A0ENNBNANE	12
1150 (1030)‡	1265 (1545)	1620 (1620)	1000	900	20DD1K1A0ENNBNANE	1150 (1030)	1265 (1545)	1620 (1620)	630	560	20DC1K1A0ENNBNANE	13
1300 (1150)‡	1430 (1725)	2079 (2079)	1200	1000	20DD1K3A0ENNBNANE	1300 (1150)	1430 (1725)	2079 (2079)	710	630	20DC1K3A0ENNBNANE	13
1450 (1200)‡	1595 (1800)	2175 (2400)	1250	1000	20DD1K4A0ENNBNANE	1450 (1200)	1595 (1800)	2175 (2400)	800	710	20DC1K4A0ENNBNANE	13

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♣ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20DxxxxA0E**Y**NANANE).

IP20, NEMA/UL-Typ 1 (Fortsetzung)

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 690 V AC

500- bis 600-V-AC-Stromeingang Δ						690-V-AC-Stromeingang Δ						
Ausgangsstrom			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
1,7	2	2,6	1	0,5	20DE1P7A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
2,7	3,6	4,8	2	1	20DE2P7A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
3,9	4,3	5,9	3	2	20DE3P9A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
6,1	6,7	9,2	5	3	20DE6P1A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
9	9,9	13,5	7,5	5	20DE9P0A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
11	13,5	18	10	7,5	20DE011A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
17	18,7	25,5	15	10	20DE017A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	1
22	25,5	34	20	15	20DE022A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	2
27	33	44	25	20	20DE027A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	2
32	40,5	54	30	25	20DE032A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	3
41	48	64	40	30	20DE041A0EYNANANE	–	–	–	–	–	–	3
52	61,5	82	50	40	20DE052A0EYNANANE	52	57	78	50	40	20DF052A0ENNANANE	3 ◆
62	78	104	60	50	20DE062A0EYNANANE	60	66	90	55	45	20DF060A0ENNANANE	4 ◆♣
77 (63) ‡	85 (94)	116 (126)	75	60	20DE077A0ENNANANE	82 (60)	90 (90)	120 (123)	75	55	20DF082A0ENNANANE	5 ♣
99 (77) ‡	109 (116)	126 (138)	100	75	20DE099A0ENNANANE	98 (82)	108 (123)	127 (140)	90	75	20DF098A0ENNANANE	5 ♣
125 (99) ‡	138 (149)	188 (198)	125	100	20DE125A0ENNANANE	119 (98)	131 (147)	179 (196)	110	90	20DF119A0ENNANANE	6 ♣
144 (125) ‡	158 (188)	216 (250)	150	125	20DE144A0ENNANANE	142 (119)	156 (179)	213 (238)	132	110	20DF142A0ENNANANE	6 ♣
170 (144) ‡	187 (216)	245 (245)	150	150	20DE170A0ENNBNANE	170 (144)	187 (216)	245 (245)	160	132	20DF170A0ENNBNANE	9
208 (170) ‡	230 (250)	289 (289)	200	150	20DE208A0ENNBNANE	208 (170)	230 (250)	289 (289)	200	160	20DF208A0ENNBNANE	9
261 (208) ‡	287 (312)	375 (375)	250	200	20DE261A0ENNBNANE	261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20DF261A0ENNBNANE	10
325 (261) ‡	358 (392)	470 (470)	350	250	20DE325A0ENNBNANE	325 (261)	358 (392)	470 (470)	315	250	20DF325A0ENNBNANE	10
385 (325) ‡	424 (488)	585 (585)	400	350	20DE385A0ENNBNANE	385 (325)	424 (488)	585 (585)	355	315	20DF385A0ENNBNANE	10
416 (325) ‡	458 (488)	585 (585)	450	350	20DE416A0ENNBNANE	416 (325)	458 (488)	585 (585)	400	315	20DF416A0ENNBNANE	10
460 (385) ‡	506 (578)	693 (693)	450	400	20DE460A0ENNBNANE	460 (385)	506 (578)	693 (693)	450	355	20DF460A0ENNBNANE	11
502 (460) ‡	552 (690)	828 (828)	500	450	20DE502A0ENNBNANE	502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	450	20DF502A0ENNBNANE	11
590 (502) ‡	649 (753)	904 (904)	600	500	20DE590A0ENNBNANE	590 (502)	649 (753)	904 (904)	560	500	20DF590A0ENNBNANE	11
650 (590) ‡	715 (885)	1062 (1062)	700	650	20DE650A0ENNBNANE	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	630	560	20DF650A0ENNBNANE	12
750 (650) ‡	825 (975)	1170 (1170)	800	700	20DE750A0ENNBNANE	750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	710	630	20DF750A0ENNBNANE	12
820 (750) ‡§	902 (975)	1170 (1170)	900	700	20DE820A0ENNBNANE	820 (750)	902 (975)	1170 (1170)	800	630	20DF820A0ENNBNANE	12
920 (820) ‡	1012 (1230)	1380 (1410)	1000	900	20DE920A0ENNBNANE	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1410)	900	800	20DF920A0ENNBNANE	13
1030 (920) ‡	1133 (1380)	1545 (1755)	1100	1000	20DE1K0A0ENNBNANE	1030 (920)	1133 (1380)	1545 (1755)	1000	900	20DF1K0A0ENNBNANE	13
1180 (1030)‡	1298 (1463)	1755 (1755)	1300	1100	20DE1K1A0ENNBNANE	1180 (1030)	1298 (1463)	1755 (1755)	1100	1000	20DF1K1A0ENNBNANE	13
1500 (1300)‡	1650 (1950)	2250 (2340)	1600	1400	20DE1K5A0ENNBNANE	1500 (1300)	1650 (1950)	2250 (2340)	1500	1300	20DF1K5A0ENNBNANE	14

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

§ Frequenzumrichter der 600-V-Klasse mit 820 A (normale Überlast) wie 20DF820 und 20DE820 können unter 10 Hz nur 95 % des Anlaufmoments erzeugen.

♣ Auch mit eingebautem Brems-IGBT verfügbar (20DxxxxA0E **Y** NANANE).

Δ CE-Zertifizierungsprüfung wurde nicht durchgeführt bei Frequenzumrichtern der 600-V-Klasse, Baugröße 1 bis 4.

◆ 690-V-Frequenzumrichter entsprechen Baugröße 5.

IP21, NEMA/UL-Typ 1, MCC

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
385 (300)	424 (450)	600 (600)	300	250	20DD385B0ENNBNANE	385 (300)	424 (450)	600 (600)	200	160	20DC385B0ENNBNANE	10
460 (385)	506 (578)	770 (770)	350	300	20DD460B0ENNBNANE	460 (385)	506 (578)	770 (770)	250	200	20DC460B0ENNBNANE	10
500 (420)	550 (630)	750 (840)	450	350	20DD500B0ENNBNANE	500 (420)	550 (630)	750 (840)	250	250	20DC500B0ENNBNANE	10
590 (520)	649 (780)	956 (956)	500	450	20DD590B0ENNBNANE	590 (520)	649 (780)	956 (956)	315	250	20DC590B0ENNBNANE	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	500	500	20DD650B0ENNBNANE	650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	355	315	20DC650B0ENNBNANE	11
730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	600	500	20DD730B0ENNBNANE	730 (650)	803 (975)	1095 (1170)	400	355	20DC730B0ENNBNANE	11
820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	700	600	20DD820B0ENNBNANE	820 (730)	902 (1095)	1230 (1314)	450	400	20DC820B0ENNBNANE	12
920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	800	700	20DD920B0ENNBNANE	920 (820)	1012 (1230)	1380 (1476)	500	450	20DC920B0ENNBNANE	12
1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	900	800	20DD1K0B0ENNBNANE	1030 (920)	1133 (1370)	1555 (1600)	560	500	20DC1K0B0ENNBNANE	12

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 500 bis 600 V AC

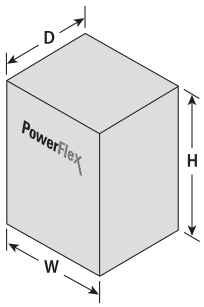
600-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom ‡			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
261 (208)	287 (312)	375 (375)	250	200	20DE261B0ENNBNANE	10
325 (261)	358 (392)	470 (470)	350	250	20DE325B0ENNBNANE	10
385 (325)	424 (488)	585 (585)	400	350	20DE385B0ENNBNANE	10
416 (325)	458 (488)	585 (585)	450	350	20DE416B0ENNBNANE	10
460 (385)	506 (578)	693 (693)	450	400	20DE460B0ENNBNANE	11
502 (460)	552 (690)	828 (828)	500	450	20DE502B0ENNBNANE	11
590 (502)	649 (753)	904 (904)	600	500	20DE590B0ENNBNANE	11
650 (590)	715 (885)	1062 (1062)	700	650	20DE650B0ENNBNANE	12
750 (650)	825 (975)	1170 (1170)	800	700	20DE750B0ENNBNANE	12
820 (750) §	902 (975)	1170 (1170)	900	700	20DE820B0ENNBNANE	12

‡ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

§ Frequenzumrichter der 600-V-Klasse mit 820 A (normale Überlast) wie 20DF820 und 20DE820 können unter 10 Hz nur 95 % des Anlaufmoments erzeugen.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20/21, NEMA/UL-Typ 1

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
1	336,0 (13,23)	166,9 (6,57) §	200,0 (7,87)	7,03 (15,5)
2	342,5 (13,48)	253,9 (9,99) §	200,0 (7,87)	12,52 (27,6)
3	517,5 (20,37)	253,9 (9,99) §	200,0 (7,87)	18,55 (40,9)
4	758,8 (29,87)	251,9 (9,92) §	201,7 (7,94)	24,49 (54,0)
5	644,5 (25,37) ‡	339,9 (13,38) §	275,4 (10,84)	37,19 (82,0)
6	850,0 (33,46)	435,8 (17,16) §	275,5 (10,85)	71,44 (157,5) Δ
9	1150,0 (45,28)	480,0 (18,90)	363,3 (14,32)	151,00 (333,0)
10	2275,0 (89,57)	597,0 (23,50)	632,5 (24,90)	432,00 (952,0)
11	2275,0 (89,57)	797,0 (31,38)	621,7 (24,48)	676,00 (1490,0)
12	2275,0 (89,57)	1196,1 (47,09)	632,5 (24,90)	864,00 (1906,0)
13	2275,0 (89,57)	1412,0 (55,6) ♣	620,0 (24,41)	1400 (3086)
14 (1500 A)	2275,0 (89,57)	2397,0 (94,37)	620,0 (24,41)	1920,00 (4233,0)
14 (über 1500 A)	2275,0 (89,57)	2800,0 (110,24)	620,0 (24,41)	1920,00 (4233,0)
14 (DC-Eingang)	2270,0 (89,37)	1597,0 (62,87)	620,0 (24,41)	1220,00 (2690,0)

★ Gewichtsangaben sind ungefähre Werte und beinhalten Bedieneinheit, DriveLogix-Steuerung mit ControlNet-Erweiterungskarte, hochauflösenden Encoder und 20-COMM-C-ControlNet-Adapter. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zu PowerFlex 700S.

‡ Wird der mitgelieferte Anschlusskasten (nur 100-HP-Frequenzumrichter) verwendet, sind 45,1 mm (1,78 Zoll) zu den hier angegebenen Maßen hinzuzuaddieren.

§ Abmessungen beinhalten erweiterte Kassette.

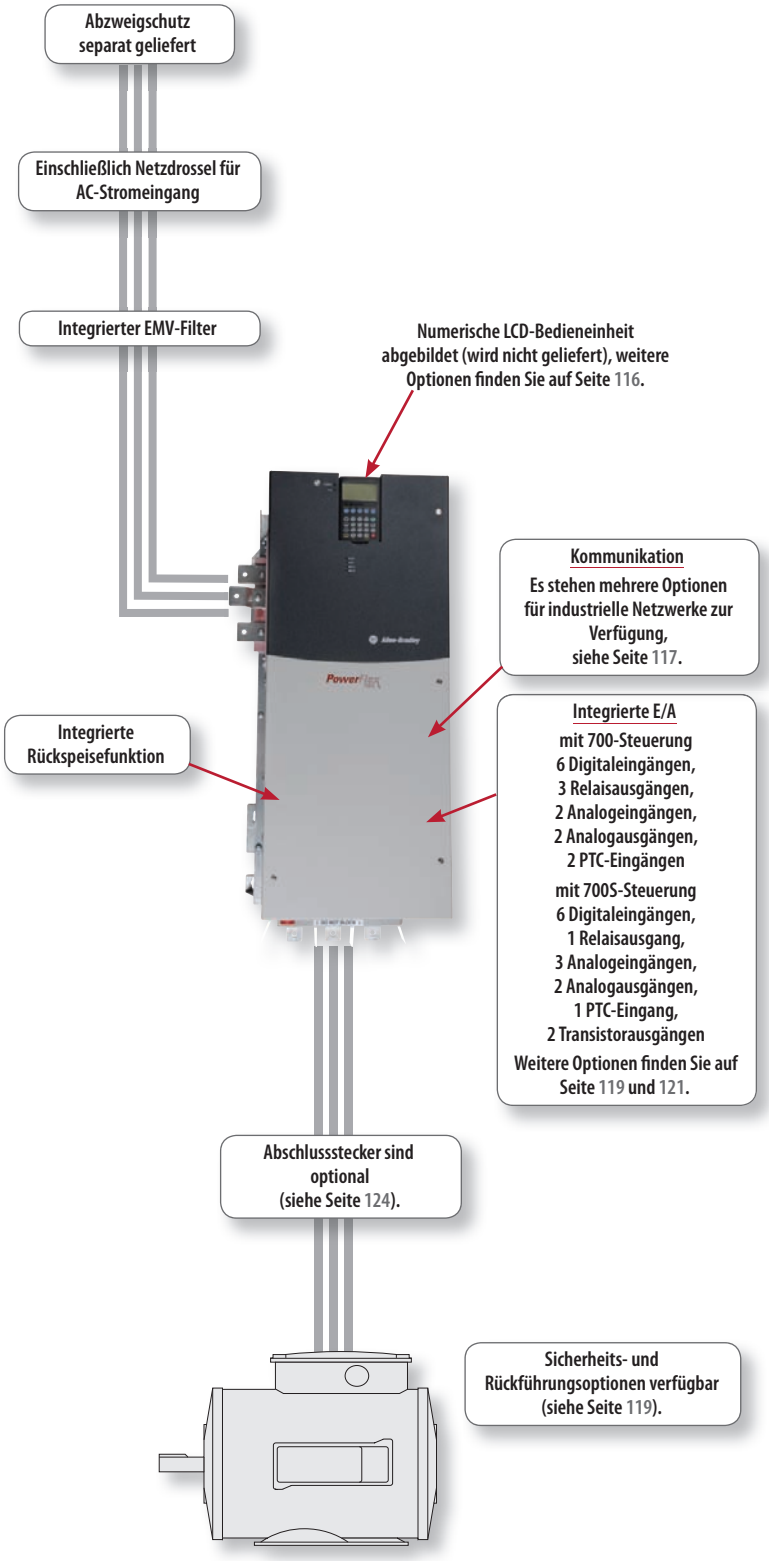
♣ Die Breite für 400/480 V AC (540/650 V DC) 1300 und 1450 A beträgt 1600,0 (62,99).

Δ Bei 200-HP-Frequenzumrichtern sind weitere 3,6 kg (8,00 lbs.) hinzuzuaddieren.

Frequenzumrichter PowerFlex 700L

Der PowerFlex 700L besteht aus einem voll rückspeisefähigen, flüssigkeitsgekühlten Leistungsteil mit PowerFlex 700- oder PowerFlex 700S-Regelung. Diese Kombination ermöglicht hohe Regelgüte und reduzierte Oberwellen für ein breites Leistungsspektrum in kompakter Bauform.

Der Frequenzumrichter ist als Montageeinheit oder im Schaltschrank erhältlich. Er eignet sich besonders für Anwendungen, die nach präziser, dynamischer Drehzahl- und Positionsregelung und anhaltendem Bremsen, rascher Drehzahlverminderung oder kurzfristigem Anhalten von grossen Trägheitsmomenten verlangen. Im Unterschied zur Widerstandsbremsung wird die gewonnene Energie in das Stromversorgungsnetz zurück gespeist, wo sie anderen Verbrauchern zur Verfügung steht.



PowerFlex 700L auf einen Blick

Nennwerte	
380 bis 480 V:	200 bis 860 kW/268 bis 1150 HP/360 bis 1250 A
500 bis 600 V:	345 bis 650 kW/465 bis 870 HP/425 bis 800 A
690 V:	355 bis 657 kW/475 bis 881 HP/380 bis 705 A
Motorsteuerung	Wählen Sie die PowerFlex 700- oder PowerFlex 700S-Steuerung aus
Gehäuse	• IP00, NEMA/UL-Typ „offen" (Baugröße 2) • IP20, NEMA/ULTyp 1 (Baugröße 3A, 3B)
Sicherheit	DriveGuard Safe Torque-Off/EN 954-1 Kat. 3 mit PowerFlex 700S-Steuerung. ★
Zusätzliche Leistungsmerkmale	SynchLink und DriveLogix-Funktionalität bei PowerFlex 700S-Steuerung. Weitere Informationen siehe PowerFlex 700 oder 700S.
Zertifizierungen	• c-UL-us • CE • IEC-konform ausgelegt • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit PowerFlex 700S-Steuerung
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137

★ Bei Frequenzumrichtern der Baugröße 2 ist DriveGuard Safe Torque-Off nur als werkseitig installierte Option erhältlich.

Weitere Informationen

PowerFlex 700L Technische Daten, Publikation 20L-TD001
PowerFlex 700L Benutzerhandbuch, Publikation 20L-UM001

Erläuterung der Bestellnummer

20L	E	800	A	0	E	N	N	A	N	1	0	W	A
	Spannung	Einstufung	Gehäuse					Typ		Steuerung		Zusätzliche Konfigurationen	

Produktauswahl

400 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom			Nennleistungen				IP20, NEMA/UL-Typ 1 ★	
400-V-AC-Eingang			Normale Überlast		Hohe Überlast			
Forts.	1 min	3 s	kW	HP	kW	HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
360	396	540	200	268	150	200	20LC360N0ENNAN10WA	2
650	715	975	370	500	270	365	20LC650A0ENNAN10WA	3A
1250	1375	1875	715	960	525	700	20LC1K2A0ENNAN10WA	3B

★ Nur Baugrößen 3A und 3B. Frequenzumrichter der Baugröße 2 entsprechen IP00, NEMA/UL-Typ „offen".

480 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom			Nennleistungen				IP20, NEMA/UL-Typ 1 ★	
480-V-AC-Eingang			Normale Überlast		Hohe Überlast			
Forts.	1 min	3 s	kW	HP	kW	HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
360	396	540	224	300	175	235	20LD360N0ENNAN10WA	2
650	715	975	445	600	325	440	20LD650A0ENNAN10WA	3A
1250	1375	1875	860	1150	630	845	20LD1K2A0ENNAN10WA	3B

★ Nur Baugrößen 3A und 3B. Frequenzumrichter der Baugröße 2 entsprechen IP00, NEMA/UL-Typ „offen".

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom			Nennleistungen				IP20, NEMA/UL-Typ 1	
600-V-AC-Eingang			Normale Überlast		Hohe Überlast			
Forts.	1 min	3 s	kW	HP	kW	HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
425	470	640	345	465	255	345	20LE425A0ENNAN10WA	3A
800	885	1200	650	870	480	640	20LE800A0ENNAN10WA	3B

690 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom			Nennleistungen				IP20, NEMA/UL-Typ 1	
690-V-AC-Eingang			Normale Überlast		Hohe Überlast			
Forts.	1 min	3 s	kW	HP	kW	HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
380	420	570	355	475	260	350	20LF380A0ENNAN10WA	3A
705	780	1060	657	881	485	650	20LF705A0ENNAN10WA	3B

Kühlkreise

Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher

Der Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher nutzt für die Wärmeübertragung eine Platte, mit welcher Wärme von einer Flüssigkeit zur anderen übertragen wird, und erfordert eine stabile Wasserversorgung. Diese Art von Kühlkreislauf muss vom Anwender bereitgestellt werden, er ist nicht bei Rockwell Automation erhältlich.

Flüssigkeit/Luft-Wärmetauscher

Der Flüssigkeit/Luft-Wärmetauscher nutzt Kühlertechnologie, um Wärme von einer Flüssigkeit an die Umgebungsluft abzugeben. Dies ist ein einfaches geschlossenes Kreislaufsystem – der Anwender muss keine Wasserversorgung bereitstellen. Allerdings setzt dieses System voraus, dass die Temperatur der Umgebungsluft 5 bis 10 °C unter der maximalen Betriebstemperatur des Frequenzumrichters liegt. Diese Art von Kühlkreislauf muss vom Anwender bereitgestellt werden, er ist nicht bei Rockwell Automation erhältlich.

Kühler

Der Kühler verwendet Kühlmittel, um Wärme von einer Flüssigkeit an die Luft zu übertragen. Dies ist ein einfaches geschlossenes Kreislaufsystem – der Anwender muss keine Wasserversorgung bereitstellen. Ein Kühler kann fast jede gewünschte Wassertemperatur erreichen. Diese Art von Kühlkreislauf muss vom Anwender bereitgestellt werden, er ist nicht bei Rockwell Automation erhältlich.

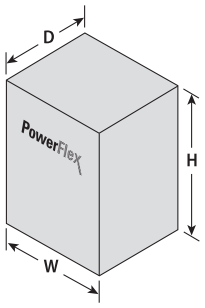
Schlauch-Kits

Schlauchlänge m (ft.)	Schläuche pro Kit	Kupplungsgröße Antriebsseite	Kupplungsgröße Wärmetauscherseite	Zu verwenden mit bis	Bestellnummer Schlauch-Kit §
3 (10)	2	0,75 Zoll	0,75 Zoll	Vom Anwender bereitgestellter Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher der Baugröße 2 ‡	20L-GH10-B1
9,1 (30)	2	0,75 Zoll	0,75 Zoll	Vom Anwender bereitgestellter Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher der Baugröße 2 ‡	20L-GH30-B1
3 (10)	2	1 Zoll	1 Zoll mit 90°-Kniestück	Vom Anwender bereitgestellter Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher der Baugröße 3A ‡	20L-GH10-A2
9,1 (30)	2	1 Zoll	1 Zoll mit 90°-Kniestück	Vom Anwender bereitgestellter Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher der Baugröße 3A ‡	20L-GH30-A2
3 (10)	2	1 Zoll	1 Zoll	Vom Anwender bereitgestellter Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher der Baugröße 3B ‡	20L-GH10-A1
9,1 (30)	2	1 Zoll	1 Zoll	Vom Anwender bereitgestellter Flüssigkeit/Flüssigkeit-Wärmetauscher der Baugröße 3B ‡	20L-GH30-A1

§ Jedes Schlauch-Kit enthält zwei Schläuche und die entsprechenden Anschlüsse.
‡ Anwender muss die Kupplungsgröße am Wärmetauscher überprüfen.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP20, NEMA/UL-Typ 1 ★

Baugröße	H	W	D	Gewicht
2	955,7 (37,63)	423,8 (16,68)	566,1 (22,29)	186,00 (410,0)
3A	2078,0 (81,90)	1200,0 (47,20)	600,0 (23,60)	950,00 (2090,0)
3B	2278,0 (89,80)	1600,0 (63,00)	800,0 (31,50)	1361,00 (3000,0)

★ Nur Baugrößen 3A und 3B. Frequenzumrichter der Baugröße 2 entsprechen IP00, NEMA/UL-Typ „offen".

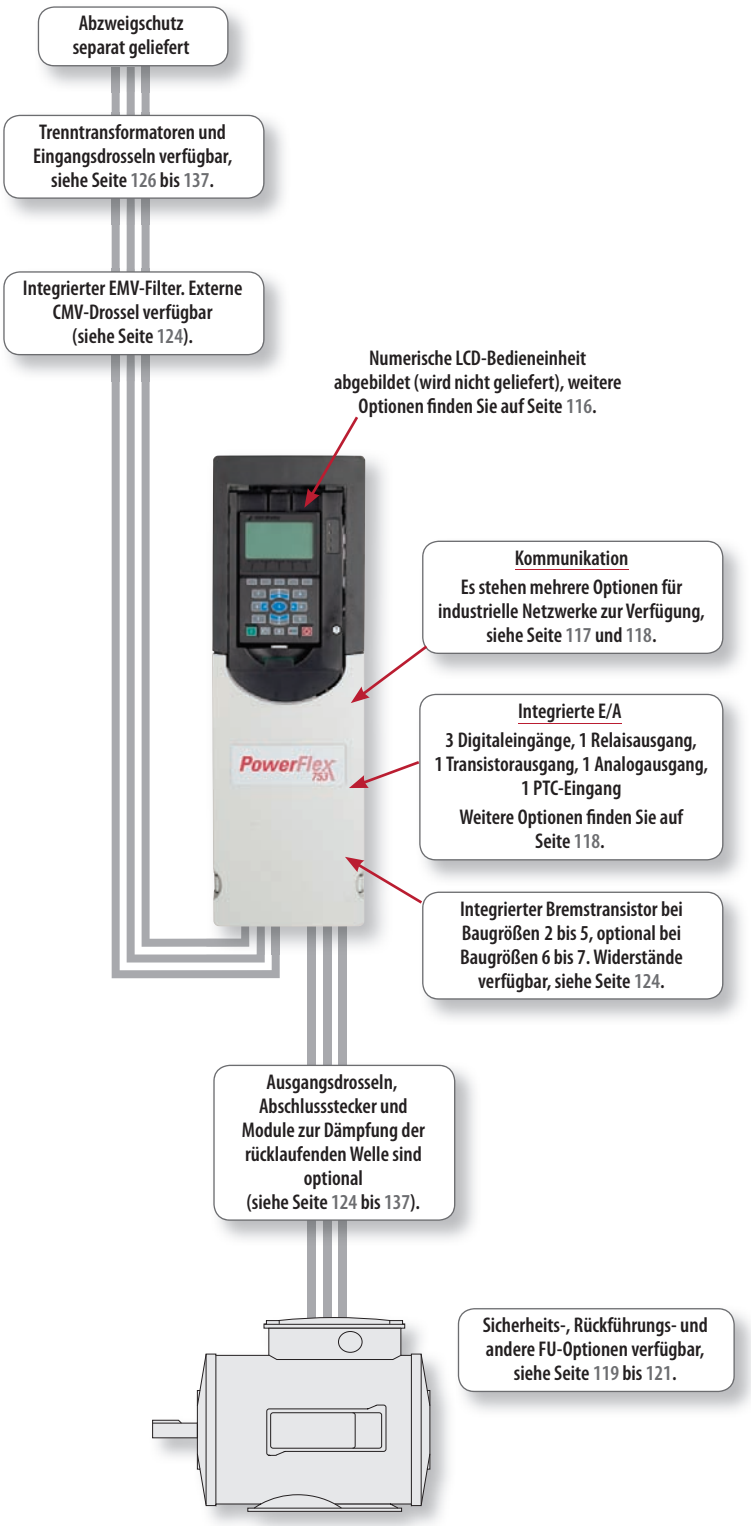
Frequenzumrichter PowerFlex 753

Der für Allzweckanwendungen konzipierte PowerFlex 753-Frequenzumrichter bietet neben dem zusätzlichen Vorteil einer einfachen Integration auch diverse Optionen und Leistungsmerkmale. Der PowerFlex 753 wird standardmäßig mit integrierten E/A geliefert und stellt damit eine wirtschaftliche Lösung dar. Dies macht ihn besonders attraktiv für Maschinen- und Anlagenbauer sowie Systemintegratoren, die ihre Engineering-Kosten senken und Maschinen schneller auf den Markt bringen möchten. Auf diese Weise können sie den Forderungen der Endanwender nach produktiveren und sichereren Maschinen gerecht werden.

PowerFlex 753 auf einen Blick

Nennwerte	
380 bis 480 V:	0,75 bis 250 kW/1,0 bis 350 HP/2,1 bis 456 A
600 V:	1,0 bis 300 HP/1,7 bis 289 A
690 V:	7,5 bis 250 kW/12 bis 263 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung • Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie (mit und ohne Encoder) • Interner Permanentmagnet mit und ohne Encoder
Gehäuse	• IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ • Flanschmontage • IP54/NEMA/UL-Typ 12
Sicherheit	• Safe Torque-Off PLe/SIL3 Kat. 3 • Safe Speed Monitor PLe/SIL3 Kat. 4
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• DeviceLogix • Vorausschauende Diagnosefunktionen • Einstellbare Spannungsregelung • Drei Steckplätze für E/A, Feedback, Sicherheit, zusätzliche Steuerspannung, Kommunikation • Indexierung • Pferdekopfpumpe und Pump Off für Ölbohrungsanwendungen • Pumpe und Traverse für Faseranwendungen • Schutzbeschichtungen • DC-Verbund-Drossel • Automatische Gerätekonfiguration ★
Zertifizierungen	• ABS (Baugrößen 2 bis 7, 400/480 V AC) • ATEX-zertifiziert mit entsprechenden Optionen • C-Tick • c-UL-us • CE • EPRI/SEMI F47 • GOST-R (Baugrößen 2 bis 7, 400/480 V AC) • Lloyd's Register (Baugrößen 2 bis 7, 400/480 V AC) • RINA (Baugrößen 2 bis 7, 400/480 V AC) • ROHS-konforme Materialien • FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137

★ Erfordert optionales Dual-Port-EtherNet/IP-Modul (Best.-Nr. 20-750-ENETR), Firmware V7, Studio 5000 Logix Designer und FU-Add-on-Profile der Version 4.04 oder höher.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 126 bis 137.
Integrierter EMV-Filter. Externe CMV-Drossel verfügbar (siehe Seite 124).
Numerische LCD-Bedieneinheit abgebildet (wird nicht geliefert), weitere Optionen finden Sie auf Seite 116.
Kommunikation
Es stehen mehrere Optionen für industrielle Netzwerke zur Verfügung, siehe Seite 117 und 118.
Integrierte E/A
3 Digitaleingänge, 1 Relaisausgang, 1 Transistorausgang, 1 Analogausgang, 1 PTC-Eingang
Weitere Optionen finden Sie auf Seite 118.
Integrierter Bremstransistor bei Baugrößen 2 bis 5, optional bei Baugrößen 6 bis 7. Widerstände verfügbar, siehe Seite 124.
PowerFlex 753
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 124 bis 137).
Sicherheits-, Rückführungs- und andere FU-Optionen verfügbar, siehe Seite 119 bis 121.

Weitere Informationen

PowerFlex 750-Serie Broschüre, Publikation 750-BR001
PowerFlex 750-Serie Technische Daten, Publikation 750-TD001

Erläuterung der Bestellnummer

20F	1	A	N	D	248	A	A	0	N	N	N	N	N
		Eingangs-typ	Gehäuse	Spannung	Einstufung	Filterung & Gleichtakt-kondensator-Konfiguration	Brems-IGBT						

Produktauswahl

IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ &

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP		Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW		
Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr.	Forts.	1 min	3 s			Bestell.-Nr. ★	Baugröße
2,1	2,3	3,2	1	0,5	20F11RD2P1AA0NNNNN	2,1	2,3	3,2	0,75	0,37	20F11RC2P1JA0NNNNN	1
3,4	3,7	5,1	2	1,5	20F11RD3P4AA0NNNNN	3,5	3,9	5,3	1,5	0,75	20F11RC3P5JA0NNNNN	1
5	5,5	7,5	3	2	20F11RD5P0AA0NNNNN	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20F11RC5P0JA0NNNNN	1
8	8,8	12	5	3	20F11RD8P0AA0NNNNN	8,7	9,6	13,1	4	2,2	20F11RC8P7JA0NNNNN	1
11	12,1	16,5	7,5	5	20F11RD011AA0NNNNN	11,5	12,7	17,3	5,5	4	20F11RC011JA0NNNNN	1
14	15,4	21	10	7,5	20F11RD014AA0NNNNN	15,4	16,9	23,1	7,5	5,5	20F11RC015JA0NNNNN	1
2,1	3,1	3,7	1	1	20F11ND2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20F11NC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20F11ND3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20F11NC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20F11ND5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20F11NC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20F11ND8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20F11NC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20F11ND011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20F11NC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20F11ND014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20F11NC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20F11ND022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20F11NC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20F11ND027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11NC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20F11ND034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20F11NC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20F11ND040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20F11NC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20F11ND052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11NC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20F11ND065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20F11NC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20F11ND077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20F11NC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F11ND096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F11NC104JA0NNNNN	5
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20F1AND125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20F1ANC140JN0NNNNN	6 ♠
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20F1AND156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20F1ANC170JN0NNNNN	6 ♠
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20F1AND186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20F1ANC205JN0NNNNN	6 ♠
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20F1AND248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20F1ANC260JN0NNNNN	6 ♠
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20F1AND302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20F1ANC302JN0NNNNN	7 ♠
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20F1AND361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20F1ANC367JN0NNNNN	7 ♠
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20F1AND415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20F1ANC456JN0NNNNN	7 ♠

& Baugrößen 2 bis 5 entsprechen IP20, Baugrößen 6 bis 7 entsprechen IP00,

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J“ = Installiert, „A“ = Entfernt.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20F1xxxxxxx A xxxxxx).

§ Für einige Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen" (Fortsetzung)

Baugrößen 3, 4 und 5 sind ausschließlich 600-V-Frequenzumrichter. Baugrößen 6 und 7 sind Frequenzumrichter, die mit zwei Spannungen (600 V oder 690 V AC) betrieben werden können. **Wichtig:** Baugrößen 3, 4 und 5 dürfen NICHT in Anwendungen verwendet werden, in denen ein gemeinsamer DC-Stromeingang mit Frequenzumrichtern der Baugröße 6 oder größer genutzt wird. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor vor Ort.

Frequenzumrichter mit AC-Eingang der Baugrößen 6 und 7 sind nicht mit DC-Bus-Klemmen ausgestattet.

600 V AC, dreiphasiger Frequenzumrichter – IP20, NEMA/UL-Typ 1

Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20F11NE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20F11NE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20F11NE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20F11NE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20F11NE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20F11NE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20F11NE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11NE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11NE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11NE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11NE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20F11NE052AA0NNNNN	5

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

600 bis 690 V AC, dreiphasiger Frequenzumrichter – IP00, NEMA/UL-Typ „offen"

600-V-AC-Eingang						690-V-AC-Eingang						Baugröße
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ‡	7,5	20F1ANE012AN0NNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20F1ANF012JN0NNNNN	6 ♠
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ‡	10	20F1ANE018AN0NNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20F1ANF015JN0NNNNN	6 ♠
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ‡	15	20F1ANE023AN0NNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20F1ANF020JN0NNNNN	6 ♠
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ‡	20	20F1ANE024AN0NNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20F1ANF023JN0NNNNN	6 ♠
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ‡	20	20F1ANE028AN0NNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20F1ANF030JN0NNNNN	6 ♠
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ‡	25	20F1ANE033AN0NNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20F1ANF034JN0NNNNN	6 ♠
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ‡	30	20F1ANE042AN0NNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20F1ANF046JN0NNNNN	6 ♠
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ‡	40	20F1ANE053AN0NNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20F1ANF050JN0NNNNN	6 ♠
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20F1ANE063AN0NNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20F1ANF061JN0NNNNN	6 ♠
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20F1ANE077AN0NNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20F1ANF082JN0NNNNN	6 ♠
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20F1ANE099AN0NNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20F1ANF098JN0NNNNN	6 ♠
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20F1ANE125AN0NNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20F1ANF119JN0NNNNN	6 ♠
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20F1ANE144AN0NNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20F1ANF142JN0NNNNN	6 ♠
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20F1ANE192AN0NNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20F1ANF171JN0NNNNN	7 ♠
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20F1ANE242AN0NNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20F1ANF212JN0NNNNN	7 ♠
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20F1ANE289AN0NNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20F1ANF263JN0NNNNN	7 ♠

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

‡ Alternative Nennspannung von 600 V bei Anschluss an FUs ab 60 HP in Anwendungen mit gemeinsamem DC-Eingang und nicht gesteuertem Front-End.

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20F1xxxxxxx A xxxxxx).

Flanschmontage
Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP66, NEMA/UL-Typ 4X

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
2,1	3,1	3,7	1	1	20F11FD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20F11FC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20F11FD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20F11FC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20F11FD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20F11FC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20F11FD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20F11FC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20F11FD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20F11FC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20F11FD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20F11FC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20F11FD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20F11FC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20F11FD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11FC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20F11FD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20F11FC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20F11FD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20F11FC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20F11FD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11FC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20F11FD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20F11FC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20F11FD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20F11FC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F11FD096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F11FC104JA0NNNNN	5

Hinweis: Für die Baugrößen 6 bis 7 muss der Anwender mit einem Frequenzumrichter gemäß IP00, NEMA/UL-Typ „offen“, ein Flansch-Kit installieren.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J“ = Installiert, „A“ = Entfernt.

§ Für einige Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20F11FE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20F11FE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20F11FE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20F11FE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20F11FE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20F11FE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20F11FE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11FE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11FE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11FE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11FE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20F11FE052AA0NNNNN	5

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

IP54, NEMA/UL-Typ 12

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
2,1	3,1	3,7	1	1	20F11GD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20F11GC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20F11GD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20F11GC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20F11GD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20F11GC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20F11GD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20F11GC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20F11GD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20F11GC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20F11GD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20F11GC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20F11GD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20F11GC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20F11GD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11GC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20F11GD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20F11GC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20F11GD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20F11GC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20F11GD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11GC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20F11GD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20F11GC072JA0NNNNN	5
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20F11GD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20F11GC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F1AGD096AN0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F1AGC104JN0NNNNN	6 ♠
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20F1AGD125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20F1AGC140JN0NNNNN	6 ♠
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20F1AGD156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20F1AGC170JN0NNNNN	6 ♠
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20F1AGD186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20F1AGC205JN0NNNNN	6 ♠
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20F1AGD248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20F1AGC260JN0NNNNN	7 ♠
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20F1AGD302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20F1AGC302JN0NNNNN	7 ♠
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20F1AGD361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20F1AGC367JN0NNNNN	7 ♠
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20F1AGD415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20F1AGC456JN0NNNNN	7 ♠

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20F1xxxxxxx A xxxxxx).

§ Für einige Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

IP54, NEMA/UL-Typ 12 (Fortsetzung)

Baugrößen 3, 4 und 5 sind ausschließlich 600-V-Frequenzumrichter. Baugrößen 6 und 7 sind Frequenzumrichter, die mit zwei Spannungen (600 V oder 690 V AC) betrieben werden können. **Wichtig:** Baugrößen 3, 4 und 5 dürfen NICHT in Anwendungen verwendet werden, in denen ein gemeinsamer DC-Stromeingang mit Frequenzumrichtern der Baugröße 6 oder größer genutzt wird. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor vor Ort.

Frequenzumrichter mit AC-Eingang der Baugrößen 6 und 7 sind nicht mit DC-Bus-Klemmen ausgestattet.

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20F11GE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20F11GE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20F11GE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20F11GE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20F11GE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20F11GE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20F11GE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11GE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11GE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11GE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11GE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20F11GE052AA0NNNNN	5

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 600 bis 690 V AC

600-V-AC-Eingang						690-V-AC-Eingang						Baugröße
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ‡	7,5	20F1AGE012AN0NNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20F1AGF012JN0NNNNN	6 ♠
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ‡	10	20F1AGE018AN0NNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20F1AGF015JN0NNNNN	6 ♠
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ‡	15	20F1AGE023AN0NNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20F1AGF020JN0NNNNN	6 ♠
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ‡	20	20F1AGE024AN0NNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20F1AGF023JN0NNNNN	6 ♠
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ‡	20	20F1AGE028AN0NNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20F1AGF030JN0NNNNN	6 ♠
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ‡	25	20F1AGE033AN0NNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20F1AGF034JN0NNNNN	6 ♠
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ‡	30	20F1AGE042AN0NNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20F1AGF046JN0NNNNN	6 ♠
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ‡	40	20F1AGE053AN0NNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20F1AGF050JN0NNNNN	6 ♠
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20F1AGE063AN0NNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20F1AGF061JN0NNNNN	6 ♠
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20F1AGE077AN0NNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20F1AGF082JN0NNNNN	6 ♠
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20F1AGE099AN0NNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20F1AGF098JN0NNNNN	6 ♠
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20F1AGE125AN0NNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20F1AGF119JN0NNNNN	6 ♠
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20F1AGE144AN0NNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20F1AGF142JN0NNNNN	6 ♠
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20F1AGE192AN0NNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20F1AGF171JN0NNNNN	7 ♠
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20F1AGE242AN0NNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20F1AGF212JN0NNNNN	7 ♠
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20F1AGE289AN0NNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20F1AGF263JN0NNNNN	7 ♠

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

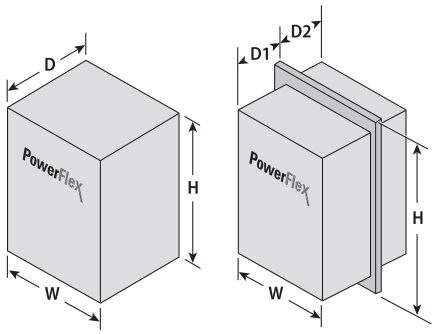
‡ Alternative Nennspannung von 600 V bei Anschluss an FUs ab 60 HP in Anwendungen mit gemeinsamem DC-Eingang und nicht gesteuertem Front-End.

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20F1xxxxxxx A xxxxxx).

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
1	400,5 (15,77)	110,0 (4,33)	211,0 (8,31)	6,00 (12,75)
2	424,2 (16,70)	134,5 (5,30)	212,0 (8,35)	7,80 (17,2)
3	454,0 (17,87)	190,0 (7,48)	212,0 (8,35)	11,80 (26,1)
4	474,0 (18,66)	222,0 (8,74)	212,0 (8,35)	13,60 (30,0)
5	550,0 (21,65)	270,0 (10,63)	212,0 (8,35)	20,40 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	346,4 (13,64)	38,60 (85,0)
7	881,5 (34,70)	430,0 (16,93)	349,6 (13,76)	72,60…108,90 (160,0…240,0)

IP54, NEMA/UL-Typ 12

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
2	543,2 (21,39)	215,3 (8,48)	222,2 (8,75)	8,00 (17,0)
3	551,0 (21,69)	268,0 (10,55)	220,1 (8,67)	12,00 (26,0)
4	571,0 (22,48)	300,0 (11,81)	220,1 (8,67)	14,00 (30,0)
5	647,0 (25,47)	348,0 (13,70)	220,1 (8,67)	20,00 (45,0)
6	1298,3 (51,11)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	91,00 (200,0)
7	1614,0 (63,54)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	162,00 (357,0)

★ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Reihe.

Flanschmontage

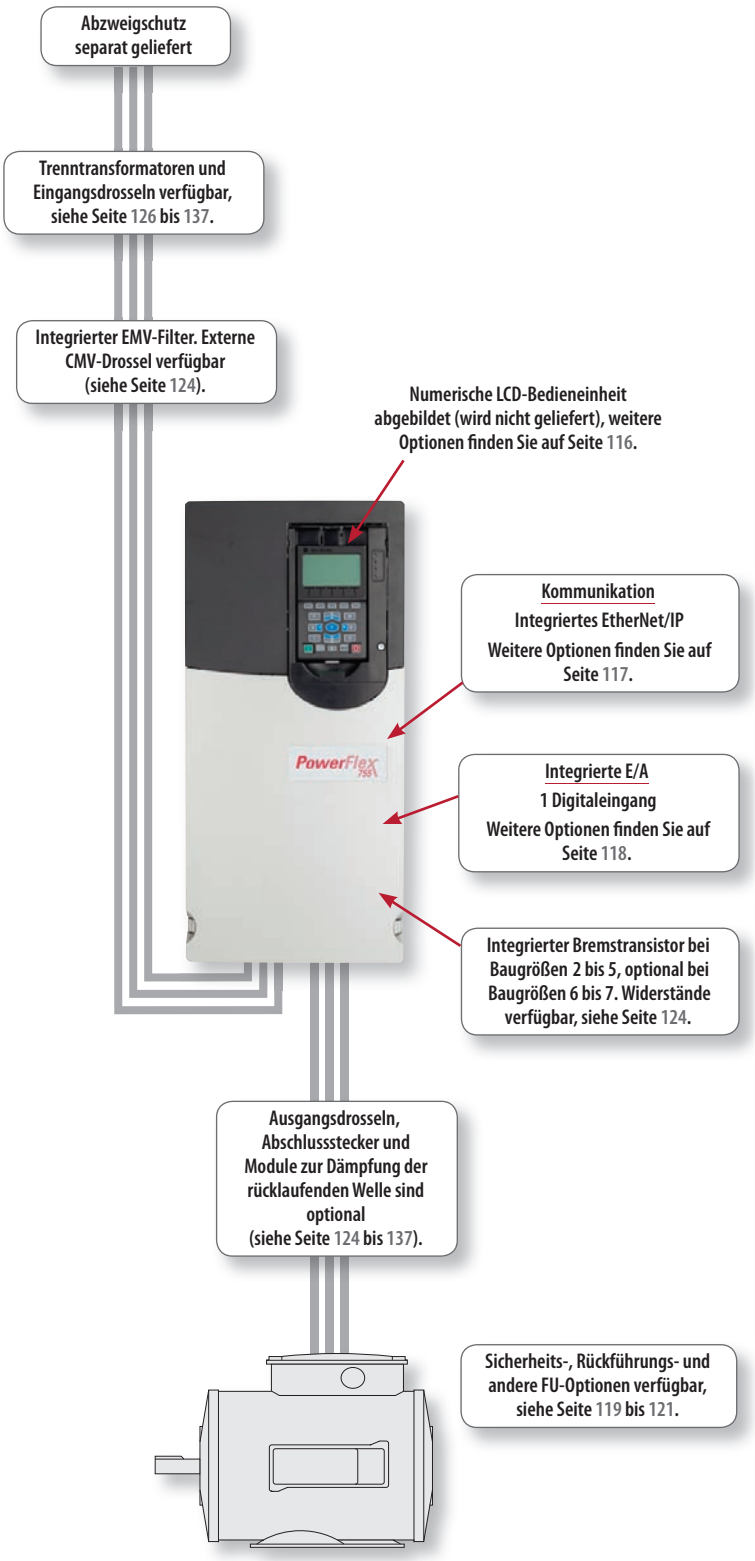
Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht ★
2	481,8 (18,97)	206,2 (8,12)	148,3 (5,84)	63,7 (2,51)	8,00 (17,0)
3	515,0 (20,28)	260,0 (10,24)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	12,00 (26,0)
4	535,0 (21,06)	292,0 (11,50)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	14,00 (30,0)
5	611,0 (24,06)	340,0 (13,39)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	20,00 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	38,00 (84,0)
7	875,0 (34,45)	430,0 (16,93)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	96,00 (212,0)

★ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Reihe.

Frequenzumrichter PowerFlex 755

Der auf Bedienerfreundlichkeit, Integrationsfähigkeit, Anwendungsflexibilität und Leistungsstärke ausgelegte Frequenzumrichter PowerFlex 755 bietet eine optimale Funktionalität für zahlreiche Fertigungssysteme. Mit dem Frequenzumrichter PowerFlex 755 maximieren Sie die Rentabilität Ihrer Investition und verbessern die Produktivität. Der PowerFlex 755 ist ideal für Anwendungen, in denen Sicherheit, hohe Motorregelungsleistung und Flexibilität in der Anwendung erforderlich sind. Gleichzeitig stellt er eine äußerst funktionelle und kostengünstige Lösung dar.

Der Frequenzumrichter PowerFlex 755 kann mithilfe von Antriebsbefehlen konfiguriert werden, die in die programmierbare Logix-Automatisierungssteuerungen (PAC) von Allen Bradley integriert sind.


Abzweigschutz separat geliefert
Trenntransformatoren und Eingangsdrosseln verfügbar, siehe Seite 126 bis 137.
Integrierter EMV-Filter. Externe CMV-Drossel verfügbar (siehe Seite 124).
Numerische LCD-Bedieneinheit abgebildet (wird nicht geliefert), weitere Optionen finden Sie auf Seite 116.
Kommunikation
Integriertes EtherNet/IP
Weitere Optionen finden Sie auf Seite 117.
Integrierte E/A
1 Digitaleingang
Weitere Optionen finden Sie auf Seite 118.
Integrierter Bremstransistor bei Baugrößen 2 bis 5, optional bei Baugrößen 6 bis 7. Widerstände verfügbar, siehe Seite 124.
Ausgangsdrosseln, Abschlussstecker und Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle sind optional (siehe Seite 124 bis 137).
Sicherheits-, Rückführungs- und andere FU-Optionen verfügbar, siehe Seite 119 bis 121.
PowerFlex 755

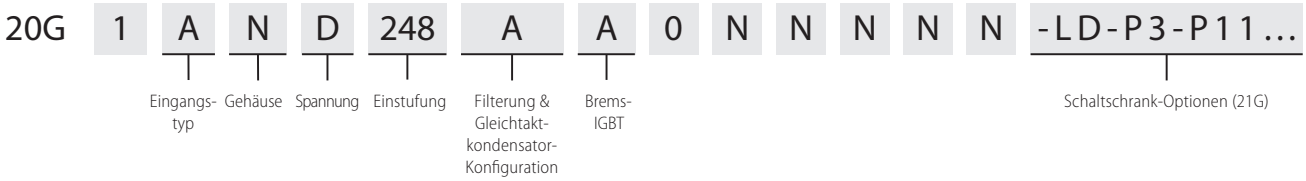
PowerFlex 755 auf einen Blick

Nennwerte	
380 bis 480 V:	0,75 bis 1400 kW/1,0 bis 2000 HP/2,1 bis 2330 A
600 V:	1,0 bis 1500 HP/1,7 bis 1530 A
690 V:	7,5 bis 1500 kW/12 bis 1485 A
Motorsteuerung	• V/Hz-Steuerung • Sensorlose Vektorsteuerung • Vektorsteuerung mit FORCE-Technologie (mit und ohne Encoder) • Permanentmagnet mit Oberflächenmontage: Baugrößen 2 bis 7 (mit und ohne Encoder) Baugrößen 8 bis 10 (mit Encoder) • Interner Permanentmagnet: Baugrößen 2 bis 7 (mit und ohne Encoder) Baugrößen 8 bis 10 (mit Encoder)
Gehäuse	• IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen" • Flanschmontage • IP54/NEMA/UL-Typ 12 • IP20, NEMA/UL-Typ 1 (MCC-Schaltschrank) • IP54, NEMA/UL-Typ 12 (MCC-Schaltschrank)
Sicherheit	• Safe Torque-Off PLe/SIL3 Kat. 3 • Safe Speed Monitor PLe/SIL3 Kat. 4
Zusätzliche Leistungsmerkmale	• Automatische Gerätekonfiguration • Konfiguration und Steuerung mit integrierten Befehlssätzen in Studio 5000 Logix Designer • Vorausschauende Diagnosefunktionen • Einstellbare Spannungsregelung • Fünf Steckplätze für E/A, Rückführung, Sicherheit, zusätzliche Steuerspannung, Kommunikation • Exakte Positionierung mit PCAM, Indexer, elektronischem Getriebe und Drehzahl-/Positionsprofil • Unterstützung für inkrementales, absolutes und High-Resolution-Feedback • TorqProve für Hebeanwendungen • Pferdekopfpumpe und Pump Off für Ölbohrungsanwendungen • Pumpe und Traverse für Faseranwendungen • Schutzbeschichtungen • DC-Verbund-Drossel • AC-Netzsicherungen im Lieferumfang der Frequenzumrichter der Baugrößen 8 bis 10 enthalten • Design mit Rollwagen für Frequenzumrichter der Baugrößen 8 bis 10
Zertifizierungen	• ABS (Baugrößen 2 bis 8, 400/480 V AC) • ATEX-zertifiziert mit entsprechenden Optionen • C-Tick • c-UL-us • CE • EPRI/SEMI F47 • GOST-R (Baugrößen 2 bis 8, 400/480 V AC) • Lloyd's Register (Baugrößen 2 bis 8, 400/480 V AC) • RINA (Baugrößen 2 bis 8, 400/480 V AC) • ROHS-konforme Materialien • FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) mit Safe Torque-Off-Option
Optionen	Siehe Seite 116 bis 137

Weitere Informationen

PowerFlex 750-Serie Broschüre, Publikation 750-BR001
PowerFlex 750-Serie Technische Daten, Publikation 750-TD001

Erläuterung der Bestellnummer



Produktauswahl

IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen" ♣

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Baugröße	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
2,1	2,3	3,2	1	0,5	20G11RD2P1AA0NNNNN	2,1	2,3	3,2	0,75	0,37	20G11RC2P1JA0NNNNN	1
3,4	3,7	5,1	2	1,5	20G11RD3P4AA0NNNNN	3,5	3,9	5,3	1,5	0,75	20G11RC3P5JA0NNNNN	1
5	5,5	7,5	3	2	20G11RD5P0AA0NNNNN	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20G11RC5P0JA0NNNNN	1
8	8,8	12	5	3	20G11RD8P0AA0NNNNN	8,7	9,6	13,1	4	2,2	20G11RC8P7JA0NNNNN	1
11	12,1	16,5	7,5	5	20G11RD011AA0NNNNN	11,5	12,7	17,3	5,5	4	20G11RC011JA0NNNNN	1
14	15,4	21	10	7,5	20G11RD014AA0NNNNN	15,4	16,9	23,1	7,5	5,5	20G11RC015JA0NNNNN	1
2,1	3,1	3,7	1	1	20G11ND2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20G11NC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20G11ND3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20G11NC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20G11ND5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20G11NC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20G11ND8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20G11NC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20G11ND011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20G11NC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20G11ND014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20G11NC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20G11ND022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20G11NC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20G11ND027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11NC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20G11ND034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20G11NC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20G11ND040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20G11NC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20G11ND052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11NC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20G11ND065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20G11NC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20G11ND077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20G11NC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G11ND096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G11NC104JA0NNNNN	5
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20G1AND125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20G1ANC140JN0NNNNN	6 ♠
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20G1AND156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20G1ANC170JN0NNNNN	6 ♠
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20G1AND186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20G1ANC205JN0NNNNN	6 ♠
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20G1AND248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20G1ANC260JN0NNNNN	6 ♠
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20G1AND302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20G1ANC302JN0NNNNN	7 ♠
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20G1AND361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20G1ANC367JN0NNNNN	7 ♠
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20G1AND415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20G1ANC456JN0NNNNN	7 ♠

♣ Baugrößen 1 bis 5 entsprechen IP20, Baugrößen 6 bis 7 entsprechen IP00,
★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.
♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20G1xxxxxxx A xxxxxx).
§ Für einige Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“ (Fortsetzung)

Baugrößen 3, 4 und 5 sind ausschließlich 600-V-Frequenzumrichter. Baugrößen 6 und 7 sind Frequenzumrichter, die mit zwei Spannungen (600 V oder 690 V AC) betrieben werden können. **Wichtig:** Baugrößen 3, 4 und 5 dürfen NICHT in Anwendungen verwendet werden, in denen ein gemeinsamer DC-Stromeingang mit Frequenzumrichtern der Baugröße 6 oder größer genutzt wird. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor vor Ort.

Frequenzumrichter mit AC-Eingang der Baugrößen 6 und 7 sind nicht mit DC-Bus-Klemmen ausgestattet.

600 V AC, dreiphasiger Frequenzumrichter – IP20, NEMA/UL-Typ 1

Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20G11NE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20G11NE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20G11NE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20G11NE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20G11NE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20G11NE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20G11NE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11NE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11NE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11NE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11NE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11NE052AA0NNNNN	5

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

600 bis 690 V AC, dreiphasiger Frequenzumrichter – IP00, NEMA/UL-Typ „offen“

600-V-AC-Eingang						690-V-AC-Eingang						Baugröße
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ‡	7,5	20G1ANE012AN0NNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20G1ANF012JN0NNNNN	6 ♠
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ‡	10	20G1ANE018AN0NNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20G1ANF015JN0NNNNN	6 ♠
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ‡	15	20G1ANE023AN0NNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20G1ANF020JN0NNNNN	6 ♠
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ‡	20	20G1ANE024AN0NNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20G1ANF023JN0NNNNN	6 ♠
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ‡	20	20G1ANE028AN0NNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20G1ANF030JN0NNNNN	6 ♠
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ‡	25	20G1ANE033AN0NNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20G1ANF034JN0NNNNN	6 ♠
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ‡	30	20G1ANE042AN0NNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20G1ANF046JN0NNNNN	6 ♠
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ‡	40	20G1ANE053AN0NNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20G1ANF050JN0NNNNN	6 ♠
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20G1ANE063AN0NNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20G1ANF061JN0NNNNN	6 ♠
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20G1ANE077AN0NNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20G1ANF082JN0NNNNN	6 ♠
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20G1ANE099AN0NNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20G1ANF098JN0NNNNN	6 ♠
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20G1ANE125AN0NNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20G1ANF119JN0NNNNN	6 ♠
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20G1ANE144AN0NNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20G1ANF142JN0NNNNN	6 ♠
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20G1ANE192AN0NNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20G1ANF171JN0NNNNN	7 ♠
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20G1ANE242AN0NNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20G1ANF212JN0NNNNN	7 ♠
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20G1ANE289AN0NNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20G1ANF263JN0NNNNN	7 ♠

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J“ = Installiert, „A“ = Entfernt.

‡ Alternative Nennspannung von 600 V bei Anschluss an FUs ab 60 HP in Anwendungen mit gemeinsamem DC-Eingang und nicht gesteuertem Front-End.

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20G1xxxxxxx A xxxxxx).

Flanschmontage
Vorderseite = IP20, NEMA/UL-Typ „offen“, Rückseite/Kühlkörper = IP66, NEMA/UL-Typ 4X

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
2,1	3,1	3,7	1	1	20G11FD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20G11FC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20G11FD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20G11FC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20G11FD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20G11FC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20G11FD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20G11FC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20G11FD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20G11FC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20G11FD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20G11FC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20G11FD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20G11FC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20G11FD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11FC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20G11FD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20G11FC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20G11FD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20G11FC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20G11FD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11FC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20G11FD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20G11FC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20G11FD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20G11FC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G11FD096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G11FC104JA0NNNNN	5

Hinweis: Für die Baugrößen 6 bis 7 muss der Anwender mit einem Frequenzumrichter gemäß IP00, NEMA/UL-Typ „offen“, ein optionales Flansch-Kit installieren.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J“ = Installiert, „A“ = Entfernt.

§ Für einige Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20G11FE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20G11FE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20G11FE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20G11FE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20G11FE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20G11FE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20G11FE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11FE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11FE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11FE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11FE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11FE052AA0NNNNN	5

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

IP54, NEMA/UL-Typ 12

Dreiphasige Frequenzumrichter, 380 bis 480 V AC

480-V-AC-Eingang						400-V-AC-Eingang						Bau-größe
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
2,1	3,1	3,7	1	1	20G11GD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20G11GC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20G11GD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20G11GC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20G11GD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20G11GC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20G11GD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20G11GC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20G11GD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20G11GC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20G11GD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20G11GC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20G11GD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20G11GC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20G11GD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11GC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20G11GD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20G11GC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20G11GD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20G11GC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20G11GD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11GC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20G11GD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20G11GC072JA0NNNNN	5
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20G11GD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20G11GC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G1AGD096AN0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G1AGC104JN0NNNNN	6 ♠
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20G1AGD125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20G1AGC140JN0NNNNN	6 ♠
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20G1AGD156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20G1AGC170JN0NNNNN	6 ♠
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20G1AGD186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20G1AGC205JN0NNNNN	6 ♠
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20G1AGD248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20G1AGC260JN0NNNNN	7 ♠
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20G1AGD302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20G1AGC302JN0NNNNN	7 ♠
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20G1AGD361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20G1AGC367JN0NNNNN	7 ♠
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20G1AGD415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20G1AGC456JN0NNNNN	7 ♠

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20G1xxxxxxx A xxxxxx).

§ Für einige Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

IP54, NEMA/UL-Typ 12 (Fortsetzung)

Baugrößen 3, 4 und 5 sind ausschließlich 600-V-Frequenzumrichter. Baugrößen 6 und 7 sind Frequenzumrichter, die mit zwei Spannungen (600 V oder 690 V AC) betrieben werden können. **Wichtig:** Baugrößen 3, 4 und 5 dürfen NICHT in Anwendungen verwendet werden, in denen ein gemeinsamer DC-Stromeingang mit Frequenzumrichtern der Baugröße 6 oder größer genutzt wird. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor vor Ort.

Frequenzumrichter mit AC-Eingang der Baugrößen 6 und 7 sind nicht mit DC-Bus-Klemmen ausgestattet.

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter

Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
Forts.	1 min	3 s				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20G11GE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20G11GE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20G11GE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20G11GE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20G11GE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20G11GE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20G11GE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11GE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11GE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11GE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11GE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11GE052AA0NNNNN	5

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

Dreiphasige Frequenzumrichter, 600 bis 690 V AC

600-V-AC-Eingang						690-V-AC-Eingang						Baugröße
Ausgangsstrom §			Normale Überlast HP	Hohe Überlast HP	Bestell.-Nr.	Ausgangsstrom §			Normale Überlast kW	Hohe Überlast kW	Bestell.-Nr. ★	
Forts.	1 min	3 s				Forts.	1 min	3 s				
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ‡	7,5	20G1AGE012AN0NNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20G1AGF012JN0NNNNN	6 ♠
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ‡	10	20G1AGE018AN0NNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20G1AGF015JN0NNNNN	6 ♠
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ‡	15	20G1AGE023AN0NNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20G1AGF020JN0NNNNN	6 ♠
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ‡	20	20G1AGE024AN0NNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20G1AGF023JN0NNNNN	6 ♠
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ‡	20	20G1AGE028AN0NNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20G1AGF030JN0NNNNN	6 ♠
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ‡	25	20G1AGE033AN0NNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20G1AGF034JN0NNNNN	6 ♠
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ‡	30	20G1AGE042AN0NNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20G1AGF046JN0NNNNN	6 ♠
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ‡	40	20G1AGE053AN0NNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20G1AGF050JN0NNNNN	6 ♠
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20G1AGE063AN0NNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20G1AGF061JN0NNNNN	6 ♠
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20G1AGE077AN0NNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20G1AGF082JN0NNNNN	6 ♠
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20G1AGE099AN0NNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20G1AGF098JN0NNNNN	6 ♠
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20G1AGE125AN0NNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20G1AGF119JN0NNNNN	6 ♠
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20G1AGE144AN0NNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20G1AGF142JN0NNNNN	6 ♠
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20G1AGE192AN0NNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20G1AGF171JN0NNNNN	7 ♠
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20G1AGE242AN0NNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20G1AGF212JN0NNNNN	7 ♠
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20G1AGE289AN0NNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20G1AGF263JN0NNNNN	7 ♠

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

‡ Alternative Nennspannung von 600 V bei Anschluss an FUs ab 60 HP in Anwendungen mit gemeinsamem DC-Eingang und nicht gesteuertem Front-End.

§ Für diese Frequenzumrichter gelten zwei Nennstromwerte: einer für Anwendungen mit normaler Überlast und einer für Anwendungen mit hoher Überlast (in Klammern). Der Frequenzumrichter kann mit jedem der beiden Nennstromwerte betrieben werden.

♠ Auch erhältlich mit eingebautem Brems-IGBT (20G1xxxxxxx A xxxxxx).

Frequenzumrichter PowerFlex 755 mit Bodenmontage

Frequenzumrichter PowerFlex 755 mit Bodenmontage verfügen über einen Leistungsbereich von 200 kW/250 HP bis 1400 kW/2000 HP und bieten verschiedene Auslastungsklassen, damit ein Frequenzumrichter flexibel für die unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt werden kann. Ein Frequenzumrichter kann drei verschiedene Motorstrom-Leistungsbereiche aufweisen. Beispielsweise kann ein 430-A-Frequenzumrichter einen 400-HP-Motor bei geringer Überlast, einen 350-HP-Motor bei normaler Überlast und einen 300-HP-Motor bei hoher Überlast antreiben.

- Geringe Überlast = 110 % des Motornennstroms für 60 Sekunden
- Normale Überlast = 110 % des Motornennstroms für 60 Sekunden/150 % des Motornennstroms für 3 Sekunden
- Hohe Überlast = 150 % des Motornennstroms für 60 Sekunden/180 % des Motornennstroms für 3 Sekunden

Baugröße 8

Baugröße 9

Baugröße 10

Frequenzumrichter IP20, NEMA/UL-Typ 1 (2500-MCC-Schaltschrank)

Lieferumfang: DC-Verbindungsdrossel, integrierte Netzleitungssicherungen und Roll-out-Design. Die auf den Schaltschränken abgebildete Haube ist optional. Bestellinformationen dazu finden Sie auf Seite 120.

IP54, NEMA-Typ 12, FU und Optionen (2500-MCC-Schaltschrank)
(Baugröße 9 abgebildet)

Lieferumfang: DC-Verbindungsdrossel, integrierte Netzleitungssicherungen und Roll-out-Design, Ablufthaube und optionaler Einschub für Steuerungs-/ Schutzgeräte.

Roll-out-Design
(Baugröße 8 abgebildet)

Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 und für Chassis mit optionalem Einschub der Baugröße 9 bis 10 ist ein Rollwagen erforderlich.
Der Wagen weist eine anpassbare Bordhöhe von 0 bis 182 mm (0 bis 7,2 Zoll) und einen Bordversatz/eine Bordreichweite von 0 bis 114 mm (0 bis 4,5 Zoll) auf. Bestellinformationen finden Sie unter Seite 121.

2500-MCC-Schaltschränke

Die auf den folgenden Seiten aufgeführten Frequenzumrichter verwenden einen MCC-Schaltschrank des Typs CENTERLINE® 2500-MCC. Diese Bezeichnung bezieht sich lediglich auf den Schaltschranktyp und impliziert nicht, dass der MCC-Bus enthalten ist. Wie Sie einen MCC-Bus hinzufügen, entnehmen Sie den Seiten 108 bis 109. Wählen Sie die Option P20, P22 oder P24 aus.

Optionen für die Netzverdrahtung

In der folgenden Tabelle sind die Verkabelungsoptionen beschrieben, die für die FU-Gehäuse der Baugrößen 8 bis 10 zur Verfügung stehen. Die Abmessungen für die Kabelkanalplatten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Serie, Publikation 750-TD001.

	0	X
Ausreichender Abstand Die verfügbaren Kabelkanalplatten bieten ausreichenden Abstand für eine typische Verkabelung.	**Möglich – Überprüfung erforderlich** Es muss überprüft werden, ob die verfügbaren Kabelkanalplatten für die Verkabelung ausreichend sind.	**Nicht möglich – Unzureichender Abstand** Die Kabelkanalplatten sind für die angegebene Konfiguration nicht geeignet.

Baugröße	Schutzart	Gehäusecode	Schaltschranklayout	Eintritt oben/ Auslass oben	Eintritt oben/ Auslass unten	Eintritt unten/ Auslass oben	Eintritt unten, Auslass unten
8	IP20, NEMA/UL-Typ 1	B	600-mm-FU-Schaltschrank	X		X	0
		L, P, W	800-mm-FU-Schaltschrank	0		0	
		B	600-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub			X	0
		L, P, W	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub			0	
		B	600-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		L, P, W	800-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		B	600-mm-FU mit optionalen Leistungs- und Verdrahtungseinschüben				
		L, P, W	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub und Verdrahtungseinschüben				
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	800-mm-FU-Schaltschrank	X	X	X	
		J, K, Y	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub	X		0	0
		J, K, Y	800-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		J, K, Y	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub und Verdrahtungseinschüben				
9	IP20, NEMA/UL-Typ 1	B	600-mm-FU-Schaltschrank	0		0	0
		L, P, W	800-mm-FU-Schaltschrank				
		B	600-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub			X	
		L, P, W	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub			0	
		B	600-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		L, P, W	800-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		B	600-mm-FU mit optionalen Leistungs- und Verdrahtungseinschüben				
		L, P, W	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub und Verdrahtungseinschüben				
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	800-mm-FU-Schaltschrank	X	X	X	
		J, K, Y	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub	0		0	
		J, K, Y	800-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		J, K, Y	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub und Verdrahtungseinschüben				
10	IP20, NEMA/UL-Typ 1	B	600-mm-FU-Schaltschrank	0		0	0
		L, P, W	800-mm-FU-Schaltschrank			0	
		B	600-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub	X		X	
		L, P, W	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub	0		0	
		B	600-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		L, P, W	800-mm-FU mit Verdrahtungseinschub				
		B	600-mm-FU mit optionalen Leistungs- und Verdrahtungseinschüben				
		L, P, W	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub und Verdrahtungseinschüben			X	
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	800-mm-FU-Schaltschrank	X	X	X	
		J, K, Y	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub	X	0	0	
		J, K, Y	800-mm-FU mit Verdrahtungseinschub	0			
		J, K, Y	800-mm-FU mit optionalem Leistungseinschub und Verdrahtungseinschüben				

IP20, NEMA/UL-Typ 1 (2500-MCC-Schaltschrank)

380 bis 400 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 540-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Bestell-Nr. ★ §	Baugröße
540	594	–	315	460	506	693	250	385	578	693	200	20G1A‡C460JN0NNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	20G1A‡C540JN0NNNNN	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	20G1A‡C567JN0NNNNN	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	20G1A‡C650JN0NNNNN	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	20G1A‡C750JN0NNNNN	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	20G1A‡C770JN0NNNNN	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	20G11‡C910JN0NNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	20G11‡C1K0JN0NNNNN	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	20G11‡C1K1JN0NNNNN	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	20G11‡C1K2JN0NNNNN	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	20G11‡C1K4JN0NNNNN	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	20G11‡C1K5JN0NNNNN	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11‡C1K6JN0NNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	20G11‡C2K1JN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

480 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 650-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Bestell.-Nr. §	Baugröße
485	534	–	400	430	473	666	350	370	555	666	300	20G1A‡D430AN0NNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	20G1A‡D485AN0NNNNN	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	20G1A‡D545AN0NNNNN	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	20G1A‡D617AN0NNNNN	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	20G1A‡D710AN0NNNNN	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	20G1A‡D740AN0NNNNN	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	20G11‡D800AN0NNNNN	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	20G11‡D960AN0NNNNN	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	20G11‡D1K0AN0NNNNN	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	20G11‡D1K2AN0NNNNN	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	20G11‡D1K3AN0NNNNN	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	20G11‡D1K4AN0NNNNN	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	20G11‡D1K5JN0NNNNN	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	20G11‡D2K0JN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich, siehe Seite 121.

IP20, NEMA/UL-Typ 1 (Fortsetzung)

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 810-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Bestell.-Nr. §	Baugröße
355	391	–	350	295	325	490	300	272	408	490	250	20G1A‡E295AN0NNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	20G1A‡E355AN0NNNNN	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	20G1A‡E395AN0NNNNN	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	20G1A‡E435AN0NNNNN	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	20G1A‡E460AN0NNNNN	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1A‡E510AN0NNNNN	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	20G11‡E595AN0NNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	20G11‡E630AN0NNNNN	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	20G11‡E760AN0NNNNN	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	20G11‡E825AN0NNNNN	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	20G11‡E900AN0NNNNN	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	20G11‡E980AN0NNNNN	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	20G11‡E1K1AN0NNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	20G11‡E1K4AN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

690 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 932-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Bestell.-Nr. § ★	Baugröße
330	363	–	315	265	292	375	250	215	323	375	200	20G1A‡F265AN0NNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	20G1A‡F330AN0NNNNN	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	20G1A‡F370AN0NNNNN	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	20G1A‡F415AN0NNNNN	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	20G1A‡F460AN0NNNNN	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	20G1A‡F500AN0NNNNN	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	20G11‡F590AN0NNNNN	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	20G11‡F650AN0NNNNN	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	20G11‡F710AN0NNNNN	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	20G11‡F765AN0NNNNN	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	20G11‡F795AN0NNNNN	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	20G11‡F960AN0NNNNN	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	20G11‡F1K0AN0NNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	20G11‡F1K4AN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

IP54, NEMA-Typ 12 (2500-MCC-Schaltschrank)

380 bis 400 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 540-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Bestell.-Nr. ★	Baugröße
540	594	–	315	460	506	693	250	385	578	693	200	20G1AJC460AN0NNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	20G1AJC540AN0NNNNN	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	20G1AJC567AN0NNNNN	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	20G1AJC650AN0NNNNN	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	20G1AJC750AN0NNNNN	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	20G1AJC770AN0NNNNN	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	20G11JC910AN0NNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	20G11JC1K0AN0NNNNN	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	20G11JC1K1AN0NNNNN	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	20G11JC1K2AN0NNNNN	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	20G11JC1K4AN0NNNNN	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	20G11JC1K5AN0NNNNN	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11JC1K6AN0NNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	20G11JC2K1AN0NNNNN	10

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

480 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 650-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
485	534	–	400	430	473	666	350	370	555	666	300	20G1AJD430AN0NNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	20G1AJD485AN0NNNNN	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	20G1AJD545AN0NNNNN	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	20G1AJD617AN0NNNNN	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	20G1AJD710AN0NNNNN	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	20G1AJD740AN0NNNNN	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	20G11JD800AN0NNNNN	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	20G11JD960AN0NNNNN	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	20G11JD1K0AN0NNNNN	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	20G11JD1K2AN0NNNNN	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	20G11JD1K3AN0NNNNN	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	20G11JD1K4AN0NNNNN	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	20G11JD1K5AN0NNNNN	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	20G11JD2K0AN0NNNNN	10

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

IP54, NEMA-Typ 12 (Fortsetzung)

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 810-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Bestell.-Nr.	Baugröße
355	391	–	350	295	325	490	300	272	408	490	250	20G1AJE295AN0NNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	20G1AJE355AN0NNNNN	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	20G1AJE395AN0NNNNN	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	20G1AJE435AN0NNNNN	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	20G1AJE460AN0NNNNN	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1AJE510AN0NNNNN	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	20G11JE595AN0NNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	20G11JE630AN0NNNNN	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	20G11JE760AN0NNNNN	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	20G11JE825AN0NNNNN	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	20G11JE900AN0NNNNN	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	20G11JE980AN0NNNNN	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	20G11JE1K1AN0NNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	20G11JE1K4AN0NNNNN	10

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

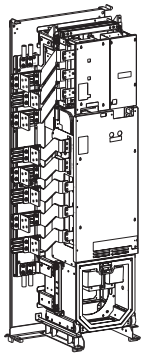
690 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 932-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast				Normale Überlast				Hohe Überlast					
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Bestell.-Nr. ★	Baugröße
330	363	–	315	265	292	375	250	215	323	375	200	20G1AJF265AN0NNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	20G1AJF330AN0NNNNN	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	20G1AJF370AN0NNNNN	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	20G1AJF415AN0NNNNN	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	20G1AJF460AN0NNNNN	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	20G1AJF500AN0NNNNN	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	20G11JF590AN0NNNNN	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	20G11JF650AN0NNNNN	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	20G11JF710AN0NNNNN	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	20G11JF765AN0NNNNN	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	20G11JF795AN0NNNNN	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	20G11JF960AN0NNNNN	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	20G11JF1K0AN0NNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	20G11JF1K4AN0NNNNN	10

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

IP00, NEMA-Typ „offen“



Zum Bestellen eines IP00-Frequenzumrichters:

1. Finden Sie in den nachfolgenden Tabellen die für den Frequenzumrichter gewünschten Ausgangswerte.
2. Wählen Sie die Bestellnummer der Basisausführung für die von Ihnen gewünschten Ausgangswerte aus.
3. Notieren Sie die benötigte Menge.
4. Bestellen Sie die angegebene Menge (1, 2 oder 3) der Frequenzumrichter mit der entsprechenden Bestellnummer.
5. Optionale Bausätze finden Sie auf Seite 105. Einzelheiten zur Installation siehe Publikation 750-IN020, PowerFlex 755-Frequenzumrichter gemäß IP00, NEMA/UL, offener Typ, Baugrößen 8 bis 10 – Installationsanleitung.

380 bis 400 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 540-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast		Normale Überlast		Hohe Überlast		Bestell-Nr. Basisausführung ★	Benötigte Menge	Entsprechende Baugröße
Ausgangsstrom Forts.	kW	Ausgangsstrom Forts.	kW	Ausgangsstrom Forts.	kW			
540	315	460	250	385	200	20G11TC460AN0NNNNN	1	8
585	315	540	315	456	250	20G11TC540AN0NNNNN	1	8
612	355	567	315	472	250	20G11TC567AN0NNNNN	1	8
750	400	650	355	540	315	20G11TC650AN0NNNNN	1	8
796	450	750	400	585	315	20G11TC750AN0NNNNN	1	8
832	450	770	400	642	355	20G11TC770AN0NNNNN	1	8
1040	560	910	500	750	400	20G11TC460AN0NNNNN	2	9
1090	630	1040	560	880	500	20G11TC540AN0NNNNN	2	9
1175	710	1090	630	910	500	20G11TC567AN0NNNNN	2	9
1465	800	1175	710	1040	560	20G11TC650AN0NNNNN	2	9
1480	850	1465	800	1090	630	20G11TC750AN0NNNNN	2	9
1600	900	1480	850	1175	710	20G11TC770AN0NNNNN	2	9
1715	1000	1590	900	1325	710	20G11TC567AN0NNNNN	3	10
2330	1400	2150	1250	1800	1000	20G11TC770AN0NNNNN	3	10

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J“ = Installiert, „A“ = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

480 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 650-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)		Normale Überlast (Normal Duty, ND)		Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)		Bestell-Nr. Basisausführung	Benötigte Menge	Entsprechende Baugröße
Ausgangsstrom Forts.	HP	Ausgangsstrom Forts.	HP	Ausgangsstrom Forts.	HP			
485	400	430	350	370	300	20G11TD430AN0NNNNN	1	8
545	450	485	400	414	350	20G11TD485AN0NNNNN	1	8
590	500	545	450	454	350	20G11TD545AN0NNNNN	1	8
710	600	617	500	485	400	20G11TD617AN0NNNNN	1	8
765	650	710	600	545	450	20G11TD710AN0NNNNN	1	8
800	700	740	650	617	500	20G11TD740AN0NNNNN	1	8
960	800	800	700	710	600	20G11TD430AN0NNNNN	2	9
1045	900	960	800	795	700	20G11TD485AN0NNNNN	2	9
1135	1000	1045	900	800	750	20G11TD545AN0NNNNN	2	9
1365	1100	1135	1000	960	800	20G11TD617AN0NNNNN	2	9
1420	1250	1365	1100	1045	900	20G11TD710AN0NNNNN	2	9
1540	1350	1420	1250	1135	1000	20G11TD740AN0NNNNN	2	9
1655	1500	1525	1350	1270	1100	20G11TD545AN0NNNNN	3	10
2240	2000	2070	1750	1730	1650	20G11TD740AN0NNNNN	3	10

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

IP00, NEMA-Typ „offen“ (Fortsetzung)

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 810-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)		Normale Überlast (Normal Duty, ND)		Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)		Bestell-Nr. Basisausführung	Benötigte Menge	Entsprechende Baugröße
Ausgangsstrom Forts.	HP	Ausgangsstrom Forts.	HP	Ausgangsstrom Forts.	HP			
355	350	295	300	272	250	20G11TE295AN0NNNNN	1	8
395	400	355	350	295	300	20G11TE355AN0NNNNN	1	8
435	450	395	400	329	350	20G11TE395AN0NNNNN	1	8
460	500	435	450	355	350	20G11TE435AN0NNNNN	1	8
510	500	460	500	395	400	20G11TE460AN0NNNNN	1	8
545	550	510	500	425	450	20G11TE510AN0NNNNN	1	8
690	700	595	600	510	500	20G11TE295AN0NNNNN	2	9
760	800	630	700	595	600	20G11TE355AN0NNNNN	2	9
835	900	760	800	630	700	20G11TE395AN0NNNNN	2	9
900	950	825	900	700	750	20G11TE435AN0NNNNN	2	9
980	1000	900	950	760	800	20G11TE460AN0NNNNN	2	9
1045	1100	980	1000	815	900	20G11TE510AN0NNNNN	2	9
1220	1200	1110	1100	920	1000	20G11TE395AN0NNNNN	3	10
1530	1500	1430	1400	1190	1250	20G11TE510AN0NNNNN	3	10

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

690 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 932-V-DC-Stromeingang ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)		Normale Überlast (Normal Duty, ND)		Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)		Bestell-Nr. Basisausführung ★	Benötigte Menge	Entsprechende Baugröße
Ausgangsstrom Forts.	kW	Ausgangsstrom Forts.	kW	Ausgangsstrom Forts.	kW			
330	315	265	250	215	200	20G11TF265AN0NNNNN	1	8
370	355	330	315	265	250	20G11TF330AN0NNNNN	1	8
410	400	370	355	308	300	20G11TF370AN0NNNNN	1	8
460	450	415	400	370	355	20G11TF415AN0NNNNN	1	8
500	500	460	450	375	375	20G11TF460AN0NNNNN	1	8
530	530	500	500	413	400	20G11TF500AN0NNNNN	1	8
650	630	590	560	460	450	20G11TF265AN0NNNNN	2	9
710	710	650	630	500	500	20G11TF330AN0NNNNN	2	9
790	800	710	710	590	560	20G11TF370AN0NNNNN	2	9
860	850	765	750	650	630	20G11TF415AN0NNNNN	2	9
960	900	795	800	750	710	20G11TF460AN0NNNNN	2	9
1020	1000	960	900	795	800	20G11TF500AN0NNNNN	2	9
1150	1100	1040	1000	865	900	20G11TF370AN0NNNNN	3	10
1485	1500	1400	1400	1160	1120	20G11TF500AN0NNNNN	3	10

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J“ = Installiert, „A“ = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

IP00, NEMA-Typ „offen“ (Fortsetzung)

PowerFlex 755 IP00 – Optionale Bausätze

Beschreibung	Erforderlich?	Baugröße 8		Baugröße 9		Baugröße 10	
		Bestell.-Nr.	Menge	Bestell.-Nr.	Menge	Bestell.-Nr.	Menge
Feldabschluss, Umrichter, AC-Eingang	Empfohlen	20-750-BUS2-F8	1	20-750-BUS2-F9	1	20-750-BUS2-F10	1
Feldabschluss, Wechselrichter, AC-Ausgang	Empfohlen	20-750-BUS3-F8	1	20-750-BUS3-F9	1	20-750-BUS3-F10	1
Feldabschluss, Wechselrichter, DC-Bus	Empfohlen	20-750-BUS4-F8	1	20-750-BUS4-F9	1	20-750-BUS4-F10	1
Feldabschluss, DC-Stromeingang, Vorauflad gemeinsamer Bus § ♠	Empfohlen	20-750-BUS5-F8	1	20-750-BUS5-F9	1	20-750-BUS5-F10	1
POD, Gehäusemontage	Erforderlich	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1
POD, Kabel, 24-Volt-Versorgung ♦	Erforderlich	20-750-PH1-F8	Δ	20-750-PH2-F9	1	20-750-PH3-F10	1
Kabel, Lichtwellenleiter, 560 mm (22 Zoll) ♦	Erforderlich	20-750-FCBL1-F8	1	–	–	–	–
Kabel, Lichtwellenleiter, 2,8 mm (110 Zoll) ♦	Erforderlich	–	–	20-750-FCBL1-F10	2	20-750-FCBL1-F10	3
Transceiver, Lichtwellenleiter	Erforderlich	–	–	SK-R1-FTR1-F8	1	SK-R1-FTR1-F8	2
POD, dezentrales Montage-Kit	Optional	20-750-RPD1-F8	1	20-750-RPD1-F9	1	20-750-RPD1-F10	1
Montage-Kit, Montageplatte	Empfohlen	20-750-MNT2-F8	1	20-750-MNT2-F9	1	20-750-MNT2-F10	1
Montage-Kit, Boden	Empfohlen	20-750-MNT3-F8	1	20-750-MNT3-F9	1	20-750-MNT3-F10	1
Kanal, Austritt oben	Empfohlen	20-750-DUCT2-F8	1	20-750-DUCT2-F8	2	20-750-DUCT2-F8	3
Kanal, Eintritt Boden	Empfohlen	20-750-DUCT4-F8	1	20-750-DUCT4-F8	2	20-750-DUCT4-F8	3
Rollwagen	Empfohlen	20-750-CART1-F8	1	20-750-CART1-F8	1	20-750-CART1-F8	1
Steuerspannungs-Leistungsschalter §	Empfohlen	1489-A2D130	1	1489-A2D130	2	1489-A2D130	3
Verriegelung Steuerspannungs-Leistungsschalter §	Empfohlen	1489-AAL0A	1	1489-AAL0A	2	1489-AAL0A	3
EMV-Kern, Umrichtereingang, AC-Eingang	Optional	20-750-EMCBUS1-F8	1	20-750-EMCBUS1-F8	2	20-750-EMCBUS1-F8	3
EMV-Kern, Umrichterausgang	Optional	20-750-EMCCM1-F8	1	20-750-EMCCM1-F8	2	20-750-EMCCM1-F8	3

§ Nur Frequenzumrichter mit gemeinsamem DC-Stromeingang.

♠ EMV-Kerne sind in den Bausätzen 20-750-BUS5-Fx enthalten.

Δ 24-V-Versorgungskabel sind in jeder Antriebseinheit der Baugröße 8 enthalten.

♦ Bausätze 20-750-PH1-Fx und 20-750-FBCL1-Fx werden verwendet, wenn der Regler im Frequenzumrichter montiert ist. Wird der Regler dezentral montiert (bis zu 23 m oder 75 Fuß entfernt), bestellen Sie anstatt dessen einen Bausatz 20-750-RPD1-Fx.

Schaltschrankoptionen

Für die ordnungsgemäße Ausrichtung und Installation eines Übergangsbereichs 2100 muss das MCC mit einem 1,5-Zoll-Montagekanal ausgestattet sein.

Übergangsbereich 2100 für PowerFlex 755 ∇

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Baugröße
Linker Montageübergangsbereich, 20 Zoll tief, Schaltschrank, grau mit abnehmbarem 1,5-Zoll-Montagekanal	20-750-XSEC-LH-20G	8…10
Rechter Montageübergangsbereich, 20 Zoll tief, Schaltschrank, grau mit abnehmbarem 1,5-Zoll-Montagekanal	20-750-XSEC-RH-20G	8…10
Rechter oder linker Montageübergangsbereich, 15 Zoll tief, Schaltschrank, grau mit abnehmbarem 1,5-Zoll-Montagekanal	20-750-XSEC-BH-15G	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 1200 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ★	20-750-XBUS-LHBB-1200	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 2000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ★	20-750-XBUS-LHBB-2000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 3000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ★	20-750-XBUS-LHBB-3000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 1200 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ★	20-750-XBUS-LHNB-1200	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 2000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ★	20-750-XBUS-LHNB-2000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 3000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ★	20-750-XBUS-LHNB-3000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 1200 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RHBB-1200	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 2000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RHBB-2000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 3000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RHBB-3000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 1200 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RHNB-1200	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 2000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RHNB-2000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 3000 A mit 1,5-Zoll-Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RHNB-3000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 1200 A ohne Montagekanal ★	20-750-XBUS-LLBB-1200	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 2000 A ohne Montagekanal ★	20-750-XBUS-LLBB-2000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 3000 A ohne Montagekanal ★	20-750-XBUS-LLBB-3000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 1200 A ohne Montagekanal ★	20-750-XBUS-LLNB-1200	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 2000 A ohne Montagekanal ★	20-750-XBUS-LLNB-2000	8…10
Links montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 3000 A ohne Montagekanal ★	20-750-XBUS-LLNB-3000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 1200 A ohne Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RLBB-1200	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 2000 A ohne Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RLBB-2000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, Rückstoß, 3000 A ohne Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RLBB-3000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 1200 A ohne Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RLNB-1200	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 2000 A ohne Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RLNB-2000	8…10
Rechts montiert, Spleißsatz für Busschiene, ohne Rückstoß, 3000 A ohne Montagekanal ‡	20-750-XBUS-RLNB-3000	8…10

★ Linke Seite des Antriebs an linke Seite des 2100-MCC.

‡ Rechte Seite des Antriebs an linke Seite des 2100-MCC.

∇ Erfordert die passende Antriebsoption P20, P22 oder P24, abhängig von der Strombelastbarkeit am rückwärtigen Bus.

2500-A-Spleißsätze für PowerFlex 755

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Baugröße
1200-A-Spleißsatz für den Anschluss an der rechten Seite des Frequenzumrichters an einem CENTERLINE® 2500-Schaltschrank	20-750-MBUSR1-1200	8…10
2000-A-Spleißsatz für den Anschluss an der rechten Seite des Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-MBUSR1-2000	8…10
3000-A-Spleißsatz für den Anschluss an der rechten Seite des Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-MBUSR1-3200	8…10
1200-A-Spleißsatz für den Anschluss mehrerer Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 oder für den Anschluss der linken Seite eines Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-MBUSL1-1200	8…10
2000-A-Spleißsatz für den Anschluss mehrerer Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 oder für den Anschluss der linken Seite eines Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-MBUSL1-2000	8…10
3000-A-Spleißsatz für den Anschluss mehrerer Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 oder für den Anschluss der linken Seite eines Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-MBUSL1-3200	8…10

Schaltschrankoptionen (Fortsetzung)

Leerer optionaler Einschub für PowerFlex 755 ♣

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Baugröße
Optionaler Einschub, 600 mm breit, 600 mm tief, beige	20-750-PBAY-66	8…10
Optionaler Einschub, 800 mm breit, 600 mm tief, beige	20-750-PBAY-86	8…10
Optionaler Einschub, 1200 mm breit, 600 mm tief, beige	20-750-PBAY-126	8…10
Optionaler Einschub, 600 mm breit, 800 mm tief, beige	20-750-PBAY-68	8…10
Optionaler Einschub, 800 mm breit, 800 mm tief, beige	20-750-PBAY-88	8…10
Optionaler Einschub, 1200 mm breit, 800 mm tief, beige	20-750-PBAY-128	8…10
Hardwaresatz für optionalen Einschub (ein Satz ist für jeden ausgewählten Schaltschrank erforderlich)	20-750-PBAY-HWD-1	8…10
Dichtungssatz für optionalen Einschub, IP54	20-750-PBAY-IP54	8…10
Leerer Einschub, rechte Busschiene, 975 A max.	20-750-PBAY-RHBB-975	8…10
Leerer Einschub, rechte Busschiene, 1235 A max.	20-750-PBAY-RHBB-1235	8…10
Leerer Einschub, rechte Busschiene, 1625 A max.	20-750-PBAY-RHBB-1625	8…10
Leerer Einschub, rechte Busschiene, 2437 A max.	20-750-PBAY-RHBB-2437	8…10
Rechts montiert, Busschiene, Kabelanschluss, 2 Öffnungen	20-750-PBAY-LBRK-2	8…10
Rechts montiert, Busschiene, Kabelanschluss, 4 Öffnungen	20-750-PBAY-LBRK-4	8…10
Rechts montiert, Busschiene, Installationssatz, 3-phasiger Anschluss	20-750-PBAY-INS-3	8…10
Rechts montiert, Busschiene, Installationssatz, DC-Anschluss	20-750-PBAY-INS-2	8…10
Rückwärtige FU-Busschiene, Kabelanschluss	20-750-PBAY-RBRK-2	8…10

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Antriebsoptionen – AC-Stromeingang (2500-MCC-Schaltschrank)

So konfigurieren Sie die Bestellnummer für einen Frequenzumrichter mit Optionen:

1. Wählen Sie in der nachstehenden Tabelle die Bestellnummer für die Basisausführung des Frequenzumrichters aus.
2. Wählen Sie die Optionen für die Systemüberlast-Einschaltdauer und die Netzabschaltung aus der Tabelle „Erforderliche Optionen" aus. Fügen Sie die gewünschten Optionscodes an das Ende der Bestellnummer für die Basisausführung an; achten Sie dabei darauf, jeden Optionscode von den anderen Codes durch einen Bindestrich zu trennen. Beispiel:

   21G1AxC460JN0NNNNN-**LD-P3**.
3. Wählen Sie weitere Optionen in der Tabelle „Zusatzoptionen" aus. Fügen Sie die Optionscodes an das Ende der Bestellnummer an; achten Sie dabei darauf, jeden Optionscode von den anderen Codes durch einen Bindestrich zu trennen. Beispiel: 21G1AxC460JN0NNNNN-**LD-P3-P11**.

Erforderliche Optionen ‡

Typ	Option		Baugröße	Beschreibung
Systemüberlast-Einschaltdauer Δ ◆	LD	Geringe Überlast	8…10	100 % Dauerstrom, 110 % Strom für 1 min.
	ND	Normale Überlast		100 % Dauerstrom, 110 % Strom für 1 min., 150 % für 3 s.
	HD	Hohe Überlast		100 % Dauerstrom, 150 % Strom für 1 min., 180 % für 3 s.
Netzabschaltung Δ	P3	Thermomagnetischer Lastschalter Eingang	8…10	Diese Option dient zur Unterbrechung der Stromzufuhr zum Frequenzumrichter. Geliefert wird ein Kompakt-Leistungsschalter 140U von Allen-Bradley. Alle Schalter umfassen Flanschgriffe, die zur Türverriegelung dienen und mit einem Bügelschloss ausgestattet werden können.
	P5	Kompakt-Hauptschalter Eingang ohne Sicherung	Nur 8	Diese Option dient zur Unterbrechung der Stromzufuhr zum Frequenzumrichter. Geliefert wird ein Kompaktschalter 140U von Allen-Bradley. Alle Schalter umfassen Flanschgriffe, die zur Türverriegelung dienen und mit einem Bügelschloss ausgestattet werden können. Beachten Sie bitte, dass Stromerfassungsmodule des PowerFlex 755-Frequenzumrichters Baugröße 8 standardmäßig über eingebaute Eingangssicherungen verfügen.
Wiring Only Bay (Verdrahtungs-einschub)	P14	Wiring Only Bay (Verdrahtungseinschub)	8…10	Dieser Code steht für einen zusätzlichen Einschub, der zur Verdrahtung des Frequenzumrichters dient. Durch diese Option wird die Sammelschiene des Frequenzumrichters vom Frequenzumrichtereinschub bis zum optionalen Einschub erweitert, wodurch flexiblere Optionen für die Feldanschlüsse bestehen. Mit dieser Option wird kein Frequenzumrichter-Eingangsschutz geliefert. Die Dokumentation zur Beschreibung der Eingangsanschlüsse und der Schutzeinrichtung sind vom Kunden zu stellen. Auf Seite 98 finden Sie weitere Informationen über die Einführungs-/Austrittsstellen der Netzkabel.

‡ FUs der Baugrößen 9 und 10 erfordern einen optionalen Einschub mit 800 mm Tiefe, wenn Sie eine der Optionen auf dieser Seite auswählen.

Δ Es kann nur eine Option dieses Typs ausgewählt werden.

◆ Spezifische Informationen zu Bemessungsdaten finden Sie in den vorhergehenden Auswahltabellen.

Zusätzliche Optionen ‡

Typ	Option		Anwendbare Baugröße	Beschreibung
Schütze Δ♠	P11	Eingangsschütz	Nur 8	Zwischen der Netzleitung und dem Frequenzumrichter ist ein Schütz montiert. Das Schütz wird durch eine kundenseitig bereitgestellte, dezentrale Kontaktschließungslogik mit 120 V AC (480-V-Eingang) oder 230 V AC (400-V-Eingang) gesteuert. Eine Steuerungs-Klemmenleiste wird zur Verwendung durch den Kunden geliefert; sie ist mit einem Schließer und einem Öffner-Hilfsschalter auf dem Schütz verdrahtet. **Wichtig:** Die Option P11 „Alternate Contact Circuit" (Alternative Kontaktschaltung) ist nicht dazu gedacht als Start/Stop-Schaltkreis verwendet zu werden.
	P12	Ausgangsschütz	Nur 8	Zwischen dem Frequenzumrichterausgang und dem Motor ist ein Schütz montiert. Das Schütz wird durch eine kundenseitig bereitgestellte, dezentrale Kontaktschließungslogik mit 120 V AC (480 V Eingang) oder 230 V AC (400 V Eingang) gesteuert. Eine Steuerungs-Klemmenleiste wird zur Verwendung durch den Kunden geliefert; sie ist mit einem Schließer und einem Öffner-Hilfsschalter auf dem Schütz verdrahtet. **Hinweis:** Alternativ zu einem Ausgangsschütz können die Anforderungen bestimmter Sicherheitsanwendungen durch die Safe Torque-Off-Optionskarte der PowerFlex 750-Serie (Bestell-Nr. 20-750-S) abgedeckt werden. Die Option „Safe Torque-Off" eignet sich optimal für sicherheitsbezogene Anwendungen, bei denen das Motordrehmoment sicher abgeschaltet werden muss, ohne dabei den Frequenzumrichter auszuschalten. Die Option „Safe Torque-Off" bietet den Vorteil einer schnellen Inbetriebnahme nach einer Anforderung des Sicherheitssystems und sorgt für einen geringen durch wiederholtes Anlaufen verursachten Verschleiß. Die Option bietet außerdem Sicherheitsklassifizierungen bis einschließlich SIL CL3, PLe, und KAT 3.
Drosseln Δ♣	L1	3 % Eingangsdrossel	8…9	Stellt eine Eingangsdrossel mit offenem Kernstück zur Verfügung, die im Gehäuse des Frequenzumrichters montiert ist. Typische Impedanz: 3 %.
	L2	3 % Ausgangsdrossel	8…9	Stellt eine Ausgangsdrossel für Frequenzumrichter mit offenem Kernstück zur Verfügung, der im Gehäuse des Frequenzumrichters montiert ist. Typische Impedanz: 3 %.
	L3	5 % Eingangsdrossel	Nur 8	Stellt eine Eingangsdrossel mit offenem Kernstück zur Verfügung, die im Gehäuse des Frequenzumrichters montiert ist. Typische Impedanz: 5 %.
	L4	5 % Ausgangsdrossel	Nur 8	Stellt eine Ausgangsdrossel für Frequenzumrichter mit offenem Kernstück zur Verfügung, der im Gehäuse des Frequenzumrichters montiert ist. Typische Impedanz: 5 %.
Kapazität der MCC-Sammelschiene Δ	P20	1250 Amp Bus (1250-A-Bus)	8…10	Stellt einen 1250-A-MCC-Bus zur Verfügung.
	P22	2000 Amp Bus (2000-A-Bus)	8…10	Stellt einen 2000-A-MCC-Bus zur Verfügung.
	P24	3000 Amp Bus (3000-A-Bus)	8…10	Stellt einen 3000-A-MCC-Bus zur Verfügung.
USV-Steuerungsbus	P30	USV-Steuerungsbus, DC-Stromeingang mit Voraufladung	8…10	Stellt einen USV-Steuerungsbus, nur DC-Stromeingang mit Voraufladung, zur Verfügung.
Zusätzliche Stromversorgung	X1	Zusätzlicher Transformator	Nur 8	Zusätzlicher Transformator stellt 500 VA zur Verfügung. Optional für IP20-Einheiten der Baugröße 8 und Standard für alle anderen Schaltschrankkonfigurationen.

‡ FUs der Baugrößen 9 und 10 erfordern einen optionalen Einschub mit 800 mm Tiefe, wenn Sie eine der Optionen auf dieser Seite auswählen.

Δ Es kann nur eine Option dieses Typs ausgewählt werden.

♠ Schützoptionen stehen nicht für Systeme mit MCC-Sammelschiene zur Verfügung.

♣ Für eine größere Drossel muss ein 800 mm tiefer Schaltschrank für die folgenden FUs der Baugröße 8 ausgewählt werden: C750, C770, D710, D740 geringe Überlast (LD) und C770 normale Überlast (ND).

Antriebsoptionen – DC-Stromeingang mit Voraufladung (2500-MCC-Schaltschrank)

So konfigurieren Sie die Bestellnummer für einen Frequenzumrichter mit Optionen:

1. Wählen Sie in der nachstehenden Tabelle die Bestellnummer für die Basisausführung des Frequenzumrichters aus.
2. Wählen Sie die Optionen für die Systemüberlast-Einschaltdauer und Kapazität der MCC-Sammelschiene aus der nachstehenden Tabelle „Erforderliche Optionen" aus. Fügen Sie (bei Bedarf) die Option UPC-Steuerbus an das Ende der Bestellnummer für die Basisausführung an (abgetrennt durch einen Bindestrich). Beispiel:
   21G14TF500AN0NNNNN-**ND-P22-P30**.

Erforderliche Optionen ‡

Typ	Option		Anwendbare Baugröße	Beschreibung
Systemüberlast-Einschaltdauer Δ◆	LD	Geringe Überlast	8…10	100 % Dauerstrom, 110 % Strom für 1 min.
	ND	Normale Überlast		100 % Dauerstrom, 110 % Strom für 1 min., 150 % für 3 s.
	HD	Hohe Überlast		100 % Dauerstrom, 150 % Strom für 1 min., 180 % für 3 s.
Kapazität der MCC-Sammelschiene Δ	P20	1250 Amp Bus (1250-A-Bus)	8…10	Stellt einen 1250-A-MCC-Bus zur Verfügung.
	P22	2000 Amp Bus (2000-A-Bus)	8…10	Stellt einen 2000-A-MCC-Bus zur Verfügung.
	P24	3000 Amp Bus (3000-A-Bus)	8…10	Stellt einen 3000-A-MCC-Bus zur Verfügung.

‡ FUs der Baugrößen 9 und 10 erfordern einen optionalen Einschub mit 800 mm Tiefe, wenn Sie eine der Optionen auf dieser Seite auswählen.

Δ Es kann nur eine Option dieses Typs ausgewählt werden.

◆ Spezifische Informationen zu Bemessungsdaten finden Sie in den vorhergehenden Auswahltabellen.

Zusätzliche Optionen ‡

Typ	Option		Anwendbare Baugröße	Beschreibung
USV-Steuerungsbus	P30	USV-Steuerungsbus, DC-Stromeingang mit Voraufladung	8…10	Stellt einen USV-Steuerungsbus, nur DC-Stromeingang mit Voraufladung, zur Verfügung.

‡ FUs der Baugrößen 9 und 10 erfordern einen optionalen Einschub mit 800 mm Tiefe, wenn Sie eine der Optionen auf dieser Seite auswählen.

PowerFlex 755-Spleißsätze für Frequenzumrichter mit DC-Stromeingang und Voraufladung

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Baugröße
1200-A-Spleißsatz für den Anschluss an der rechten Seite des Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-DBUSR1-1200	8…10
2000-A-Spleißsatz für den Anschluss an der rechten Seite des Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-DBUSR1-2000	8…10
3000-A-Spleißsatz für den Anschluss an der rechten Seite des Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-DBUSR1-3200	8…10
1200-A-Spleißsatz für den Anschluss mehrerer Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 oder für den Anschluss der linken Seite eines Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-DBUSL1-1200	8…10
2000-A-Spleißsatz für den Anschluss mehrerer Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 oder für den Anschluss der linken Seite eines Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-DBUSL1-2000	8…10
3000-A-Spleißsatz für den Anschluss mehrerer Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 oder für den Anschluss der linken Seite eines Frequenzumrichters an einem CENTERLINE 2500-Schaltschrank	20-750-DBUSL1-3200	8…10

IP20, NEMA/UL-Typ 1 und Optionen (2500-MCC-Schaltschrank)

380 bis 400 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 540-V-DC-Stromeingang ♣ ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung ★ §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW		
540	594	–	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A‡C460JN0NNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A‡C540JN0NNNNN	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A‡C567JN0NNNNN	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A‡C650JN0NNNNN	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A‡C750JN0NNNNN	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A‡C770JN0NNNNN	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11‡C910JN0NNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11‡C1K0JN0NNNNN	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11‡C1K1JN0NNNNN	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1962	560	21G11‡C1K2JN0NNNNN	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11‡C1K4JN0NNNNN	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11‡C1K5JN0NNNNN	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11‡C1K6JN0NNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11‡C2K1JN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „P" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „W" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

480 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 650-V-DC-Stromeingang ♣ ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP		
485	534	–	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A‡D430AN0NNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A‡D485AN0NNNNN	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A‡D545AN0NNNNN	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A‡D617AN0NNNNN	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A‡D710AN0NNNNN	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A‡D740AN0NNNNN	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11‡D800AN0NNNNN	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11‡D960AN0NNNNN	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11‡D1K0AN0NNNNN	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11‡D1K2AN0NNNNN	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11‡D1K3AN0NNNNN	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11‡D1K4AN0NNNNN	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11‡D1K5JN0NNNNN	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11‡D2K0JN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „P" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „W" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

IP20, NEMA/UL-Typ 1 und Optionen (Fortsetzung)

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 810-V-DC-Stromeingang ♣ ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP		
355	391	–	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A‡E295AN0NNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A‡E355AN0NNNNN	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A‡E395AN0NNNNN	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A‡E435AN0NNNNN	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A‡E460AN0NNNNN	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A‡E510AN0NNNNN	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11‡E595AN0NNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11‡E630AN0NNNNN	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11‡E760AN0NNNNN	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11‡E825AN0NNNNN	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11‡E900AN0NNNNN	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11‡E980AN0NNNNN	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11‡E1K1AN0NNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11‡E1K4AN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „P" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „W" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

690 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 932-V-DC-Stromeingang ♣ ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung ★ §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW		
330	363	–	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A‡F265AN0NNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A‡F330AN0NNNNN	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A‡F370AN0NNNNN	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A‡F415AN0NNNNN	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A‡F460AN0NNNNN	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A‡F500AN0NNNNN	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11‡F590AN0NNNNN	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11‡F650AN0NNNNN	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11‡F710AN0NNNNN	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11‡F765AN0NNNNN	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11‡F795AN0NNNNN	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11‡F960AN0NNNNN	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11‡F1K0AN0NNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11‡F1K4AN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Voraufladung. „4" = DC-Stromeingang mit Voraufladung. „A" = AC-Stromeingang mit Voraufladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „B" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 600 mm (23,6 Zoll) tief. „L" = IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „P" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief. „W" = Frequenzumrichterpaket – IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank mit MCC-Bus, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

IP54, NEMA-Typ 12 und Optionen (2500-MCC-Schaltschrank)

380 bis 400 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 540-V-DC-Stromeingang ♣ ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung ★ §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW		
540	594	–	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A‡C460JN0NNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A‡C540JN0NNNNN	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A‡C567JN0NNNNN	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A‡C650JN0NNNNN	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A‡C750JN0NNNNN	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A‡C770JN0NNNNN	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11‡C910JN0NNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11‡C1K0JN0NNNNN	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11‡C1K1JN0NNNNN	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1962	560	21G11‡C1K2JN0NNNNN	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11‡C1K4JN0NNNNN	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11‡C1K5JN0NNNNN	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11‡C1K6JN0NNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11‡C2K1JN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Vorausladung. „4" = DC-Stromeingang mit Vorausladung. „A" = AC-Stromeingang mit Vorausladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „K" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, Standardfarbe. „Y" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

480 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 650-V-DC-Stromeingang ♣ ▽

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP		
485	534	–	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A‡D430AN0NNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A‡D485AN0NNNNN	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A‡D545AN0NNNNN	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A‡D617AN0NNNNN	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A‡D710AN0NNNNN	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A‡D740AN0NNNNN	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11‡D800AN0NNNNN	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11‡D960AN0NNNNN	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11‡D1K0AN0NNNNN	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11‡D1K2AN0NNNNN	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11‡D1K3AN0NNNNN	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11‡D1K4AN0NNNNN	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11‡D1K5JN0NNNNN	10 ♣
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11‡D2K0JN0NNNNN	10 ♣

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Vorausladung. „4" = DC-Stromeingang mit Vorausladung. „A" = AC-Stromeingang mit Vorausladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „K" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, Standardfarbe. „Y" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

▽ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

IP54, NEMA-Typ 12 und Optionen (Fortsetzung)

600 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 810-V-DC-Stromeingang ♣ ∇

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP	Forts.	1 min	3 s	HP		
355	391	–	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A‡E295AN0NNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A‡E355AN0NNNNN	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A‡E395AN0NNNNN	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A‡E435AN0NNNNN	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A‡E460AN0NNNNN	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A‡E510AN0NNNNN	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11‡E595AN0NNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11‡E630AN0NNNNN	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11‡E760AN0NNNNN	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11‡E825AN0NNNNN	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11‡E900AN0NNNNN	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11‡E980AN0NNNNN	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11‡E1K1AN0NNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11‡E1K4AN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Vorausladung. „4" = DC-Stromeingang mit Vorausladung. „A" = AC-Stromeingang mit Vorausladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „K" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, Standardfarbe. „Y" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

∇ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

690 V AC, dreiphasige Frequenzumrichter und Frequenzumrichter mit 932-V-DC-Stromeingang ♣ ∇

Geringe Überlast (Light Duty, LD)				Normale Überlast (Normal Duty, ND)				Hohe Überlast (Heavy Duty, HD)				Bestell-Nr. Basisausführung ★ §	Baugröße
Ausgangsstrom				Ausgangsstrom				Ausgangsstrom					
Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW	Forts.	1 min	3 s	kW		
330	363	–	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A‡F265AN0NNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A‡F330AN0NNNNN	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A‡F370AN0NNNNN	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A‡F415AN0NNNNN	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A‡F460AN0NNNNN	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A‡F500AN0NNNNN	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11‡F590AN0NNNNN	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11‡F650AN0NNNNN	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11‡F710AN0NNNNN	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11‡F765AN0NNNNN	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11‡F795AN0NNNNN	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11‡F960AN0NNNNN	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11‡F1K0AN0NNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11‡F1K4AN0NNNNN	10

§ Das 5. Zeichen bestimmt den Eingangstyp. „1" = AC- und DC-Stromeingang mit Vorausladung. „4" = DC-Stromeingang mit Vorausladung. „A" = AC-Stromeingang mit Vorausladung und ohne DC-Klemmen.

‡ Das 6. Zeichen legt Gehäusetyp und Tiefe fest. „K" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, Standardfarbe. „Y" = IP54, NEMA-Typ 12, MCC-Schaltschrank, 800 mm (31,5 Zoll) tief, grau. Beachten Sie die Optionen für die Netzverdrahtung auf Seite 98.

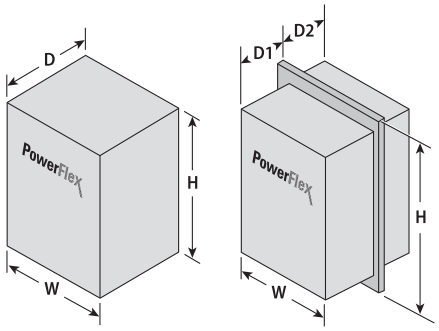
★ Das Zeichen an der 11. Stelle legt die Standardkonfiguration für die Jumper der Filter und Gleichtaktkondensatoren fest. „J" = Installiert, „A" = Entfernt.

∇ Für Frequenzumrichter der Baugröße 8 bis 10 ist ein Rollwagen als Unterstützung bei der Leistungsverdrahtung und Schaltschrankmontage erforderlich. Siehe Seite 121.

♣ Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen

Abmessungen in mm (Zoll) – Gewicht in kg (lb)



IP00/IP20, NEMA/UL-Typ „offen“

Baugröße	H	W	D	Gewicht
1	400,5 (15,77)	110,0 (4,33)	211,0 (8,31)	6,00 (12,8)
2	424,2 (16,70)	134,5 (5,30)	212,0 (8,35)	7,80 (17,2)
3	454,0 (17,87)	190,0 (7,48)	212,0 (8,35)	11,80 (26,1)
4	474,0 (18,66)	222,0 (8,74)	212,0 (8,35)	13,60 (30,0)
5	550,0 (21,65)	270,0 (10,63)	212,0 (8,35)	20,40 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	346,4 (13,64)	38,60 (85,0)
7	881,5 (34,70)	430,0 (16,93)	349,6 (13,76)	72,60…108,90 (160,0…240,0)

IP20, NEMA/UL-Typ 1, MCC-Schaltschrank

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
8	2453,0 (96,60)	600,0 (23,60)	600,0 (23,60) oder 800,0 (31,50)	623,00 (1374,0)
8 mit Antriebs- und Options-Schaltschrank	2453,0 (96,60)	1200,0 (47,20)	600,0 (23,60) oder 800,0 (31,50)	1145,00 (2525,0)
9	2453,0 (96,60)	1200,0 (47,20)	600,0 (23,60) oder 800,0 (31,50)	1246,00 (2748,0)
9 mit Antriebs- und Options-Schaltschrank	2453,0 (96,60)	1800,0 (70,90)	800,0 (31,50)	2290,00 (5051,0)
10	2453,0 (96,60)	1800,0 (70,90)	600,0 (23,60) oder 800,0 (31,50)	1869,00 (4122,0)
10 mit Antriebs- und Options-Schaltschrank	2453,0 (96,60)	2400,0 (94,50)	800,0 (31,50)	3435,00 (7576,0)

★ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Serie, Publikation 750-TD001.

Flanschmontage

Baugröße	H	W	D1	D2	Gewicht ★
2	481,8 (18,97)	206,2 (8,12)	148,3 (5,84)	63,7 (2,51)	8,00 (17,0)
3	515,0 (20,28)	260,0 (10,24)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	12,00 (26,0)
4	535,0 (21,06)	292,0 (11,50)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	14,00 (30,0)
5	611,0 (24,06)	340,0 (13,39)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	20,00 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	38,00 (84,0)
7	875,0 (34,45)	430,0 (16,93)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	96,00 (212,0)

★ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Serie, Publikation 750-TD001.

Ungefähres Gewicht und Abmessungen (Fortsetzung)

IP54, NEMA/UL-Typ 12

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
2	543,2 (21,39)	215,3 (8,48)	222,2 (8,75)	8,00 (17,0)
3	551,0 (21,69)	268,0 (10,55)	220,1 (8,67)	12,00 (26,0)
4	571,0 (22,48)	300,0 (11,81)	220,1 (8,67)	14,00 (30,0)
5	647,0 (25,47)	348,0 (13,70)	220,1 (8,67)	20,00 (45,0)
6	1298,3 (51,11)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	91,00 (200,0)
7	1614,0 (63,54)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	162,00 (357,0)

★ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Serie, Publikation 750-TD001.

IP54, NEMA/UL-Typ 12, MCC-Schaltschrank

Baugröße	H	W	D	Gewicht ★
8	2477,0 (97,50)	600,0 (23,60)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) mit Filter	644,00 (1419,0)
8 mit Antriebs- und Options-Schaltschränken	2477,0 (97,50)	1200,0 (47,20)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) mit Filter	1166,00 (2570,0)
9	2477,0 (97,50)	1200,0 (47,20)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) mit Filter	1287,00 (2838,0)
9 mit Antriebs- und Options-Schaltschränken	2477,0 (97,50)	1800,0 (70,90)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) mit Filter	2332,00 (5141,0)
10	2477,0 (97,50)	1800,0 (70,90)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) mit Filter	1931,00 (4257,0)
10 mit Antriebs- und Options-Schaltschränken	2477,0 (97,50)	2400,0 (94,50)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) mit Filter	3498,00 (7711,0)

★ Ungefähres Gewicht. Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Serie, Publikation 750-TD001.

IP00, NEMA/UL-Typ „offen“ ★

Baugröße	H	W	D
8	2145,0 (84,45)	777,9 (30,63)	424,9 (16,73)
9	2145,0 (84,45)	1577,8 (62,12)	424,9 (16,73)
10	2145,0 (84,45)	2377,9 (93,62)	424,9 (16,73)

★ Ausführliche Informationen zu den Gewichten finden Sie im Handbuch mit den technischen Daten zur PowerFlex 750-Serie, Publikation 750-TD001.

Maximales Gewicht der Komponenten – Baugröße 8 bis 10

Komponente	AC-Eingang	Gemeinsamer DC-Eingang
Schnittstellenwandler/DC-Eingang mit Voraufladung	64,00 (140,0)	64,00 (140,0)
Umrichter	222,00 (490,0)	165,00 (363,0)
FU-Baugruppe (offen, IP00)	286,00 (630,0)	229,00 (504,0)

Optionen zur PowerFlex 7-Klasse

Bedieneinheiten

Abdeckplatte

20-HIM-A3

20-HIM-A5

20-HIM-A6

20-HIM-C3S

20-HIM-C5S

20-HIM-C6S

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
Keine Bedieneinheit (Abdeckplatte), Handgerät/lokal (am Antrieb montiert)	20-HIM-A0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LCD-Anzeige, vollnumerische Tastatur, Handgerät/lokal (am Antrieb montiert)	20-HIM-A3	✓	✓	✓	✓	✓	
LCD-Anzeige, nur Programmier-LCD, Handgerät/lokal (am Antrieb montiert)	20-HIM-A5	✓	✓	✓	✓	✓	
Erweitert, LCD, vollnumerische Tastatur, Handgerät/lokal (am Antrieb montiert)	20-HIM-A6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dezentrales LCD-Display (im Schaltschrank montiert), vollnumerische Tastatur ★‡	20-HIM-C3S	✓	✓	✓	✓	✓	
Dezentrales LCD-Display (im Schaltschrank montiert), nur Programmier-LCD ★‡	20-HIM-C5S	✓	✓	✓	✓	✓	
Erweitertes LCD-Display, vollständig numerische Tastatur ★‡	20-HIM-C6S	✓	✓	✓	✓	✓	✓

★ IP66, NEMA-Typ 4X/12 – nur für Innenräume.

‡ Enthält ein 1202-C30-Schnittstellenkabel (3 m/9,8 ft) zur Verbindung mit dem Frequenzumrichter.

Zubehör für Bedieneinheiten

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
Einbausatz für LCD-Bedieneinheiten, NEMA-Typ 1 ‡	20-HIM-B1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schnittstellenkabel für PowerFlex-Bedieneinheit, 1 m (3,3 ft) ♣	20-HIM-H10	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Optionales Kommunikationskabel-Kit (Stecker-Stecker)							
0,33 m (1,1 ft)	1202-C03	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1 m (3,3 ft)	1202-C10	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 m (9,8 ft)	1202-C30	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9 m (29,5 ft)	1202-C90	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kabelsatz (Stecker-Buchse) Δ							
0,33 m (1,1 ft)	1202-H03	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1 m (3,3 ft)	1202-H10	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 m (9,8 ft)	1202-H30	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9 m (29,5 ft)	1202-H90	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DPI™-Kabelkit mit Steckverbindern, Werkzeugen und 100 m Kabel	1202-CBL-KIT-100M	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DPI-Kabel-Steckverbinder-Kit	1202-TB-KIT-SET	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DPI/SCANport™-Splitterkabel, ein auf zwei Ports	1203-S03	✓	✓	✓	✓	✓	✓

‡ Enthält ein 1202-C30-Schnittstellenkabel (3 m/9,8 ft) zur Verbindung mit dem Frequenzumrichter.

♣ Nur erforderlich, wenn Bedieneinheit als Handgerät oder dezentral verwendet wird.

Δ Für Entfernungen bis insgesamt maximal 10 m (32,8 ft) zusätzlich zu 20-HIM-H10 erforderlich.

Kits für unterstützte Netzwerke

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
Optionales BACnet/IP-Modul	20-750-BNETIP						✓
BACnet® MS/TP RS485-Kommunikationsadapter	20-COMM-B	✓	✓	✓			
Koaxiales ControlNet™-Optionsmodul	20-750-CNETC						✓
ControlNet™-Kommunikationsadapter (Koaxial)	20-COMM-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
Optionales DeviceNet™-Modul	20-750-DNET						✓
DeviceNet™-Kommunikationsadapter	20-COMM-D	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
Optionales Dual-Port-EtherNet/IP-Modul	20-750-ENETR						✓
EtherNet/IP™-Kommunikationsadapter	20-COMM-E	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
EtherNet/IP™-Kommunikationsadapter – zwei Anschlüsse	20-COMM-ER	✓	✓	✓	✓	✓	
HVAC-Kommunikationsadapter	20-COMM-H	✓	✓	✓	✓♠	✓	✓ §
CANopen®-Kommunikationsadapter	20-COMM-K	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
LonWorks®-Kommunikationsadapter	20-COMM-L	✓	✓	✓			✓ §
Modbus/TCP-Kommunikationsadapter	20-COMM-M	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
Optionales Profibus DPV1-Modul	20-750-PBUS						✓
Optionales Profinet-E/A-Modul, ein Anschluss	20-750-PNET						✓
Optionales Profinet-E/A-Modul, zwei Anschlüsse	20-750-PNET2P						✓
PROFIBUS™ DP-Kommunikationsadapter	20-COMM-P	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
ControlNet™-Kommunikationsadapter (Glasfaser)	20-COMM-Q	✓	✓	✓	✓	✓	✓ § &
Remote I/O-Kommunikationsadapter Δ	20-COMM-R	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
RS485 DF1-Kommunikationsadapter	20-COMM-S	✓	✓	✓	✓	✓	✓ §
Netzteil für externes Kommunikationsmodul	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Externes DPI-Kommunikationsmodul	20-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Platine für externe DPI-E/A-Option ◆	20-XCOMM-IO-OPT1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compact I/O-Modul (3 Kanäle)	1769-SM1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DriveLogix-ControlNet-Kommunikationsadapter (Koaxial) ‡	1788-CNC				✓	✓▽	
DriveLogix-Kommunikationsoption, ControlNet redundant (Koaxial) ‡	1788-CNCR				✓	✓▽	
DriveLogix-Kommunikationsoption, ControlNet (Glasfaser) ‡	1788-CNF				✓	✓▽	
DriveLogix-Kommunikationsoption, ControlNet redundant (Glasfaser) ‡	1788-CNFR				✓	✓▽	
DriveLogix-Kommunikationsoption, DeviceNet (Offene Verb.) ‡	1788-DNBO				✓	✓▽	
DriveLogix-Kommunikationsoption, EtherNet/IP (verdrillte Doppelleitung) ‡	1788-ENBT				✓	✓▽	
DriveLogix5730-Kommunikationsoption, embedded EtherNet/IP	20D-DL2-ENET0				✓	✓▽	

◆ Nur zur Verwendung mit externen DPI-Kommunikationsmodulen 20-XCOMM-DC-BASE.
♠ Es kann nur Modbus RTU verwendet werden.
‡ Verwendung nur mit DriveLogix-Option. Erfordert Logix-Erweiterungsplatine (20D-DL2-LEB0).
§ Erfordert eine Kommunikationsträgerkarte (20-750-20COMM oder 20-750-20COMM-F1). Einzelheiten zur Kompatibilität siehe Seite 117.
▽ Bei Verwendung einer PowerFlex 700S-Steuerung.
Δ Dieser Artikel hat den Silver Series-Status. Weitere Informationen, siehe http://www.ab.com/silver.
& Nicht von Baugruppe 1 unterstützt.

Kompatibilität mit älterer PowerFlex 750-Kommunikation

Die meisten älteren Kommunikationsadapter (20-COMM) können mit dem PowerFlex 753/755 verwendet werden. Dabei gelten jedoch die unten aufgeführten Einschränkungen.

Baugröße 1 – Es wird empfohlen, die Kommunikationsträgerkarte 20-750-20COMM-F1 nur in Port 4 zu installieren. Auf Port 5 kann bei Installation dieses Moduls nicht mehr zugegriffen werden.

Baugrößen 2 und größer – Es wird empfohlen, die Kommunikationsträgerkarte 20-750-20COMM in Port 6 zu installieren. Bei Verwendung von Port 4 oder 5 kann auf den Port links daneben nicht mehr von anderen Optionsmodulen zugegriffen werden und die Verbindungen der Netzwerkkabel werden möglicherweise gestört.

Kompatibilität mit älterer PowerFlex 750-Kommunikation (Fortsetzung)

Adapter	Zugriff auf Ports 2, 3 und 6 für E/A-Verbindungen (implizite & explizite Nachrichtenübertragung)	Zugriff auf Geräte an Port 7 bis 14	Unterstützt Add-on-Antriebsprofile	Unterstützt asiatische Sprachen ♦
20-COMM-B	Nicht kompatibel			
20-COMM-C	✓ ‡	✓ v3.001 ♣	✓ Δ	✓ v3.001 ♣
20-COMM-D		Nicht kompatibel		
20-COMM-E		✓ v4.001 ♣	✓ Δ	✓ v4.001 ♣
20-COMM-H	✓ v2.009 §	Nicht kompatibel		
20-COMM-K	✓ v1.001 ♣			
20-COMM-L	✓ v1.007 ♣			
20-COMM-M	✓ ‡	✓ v2.001 ♣	Nicht kompatibel	✓ v2.001 ♣
20-COMM-Q	✓ ‡	✓ v3.001 ♣	✓ Δ	✓ v3.001 ♣
20-COMM-R		Nicht kompatibel		
20-COMM-S				

‡ Steuerung muss in der Lage sein, 32-Bit-Fließkomma- (REAL-) Werte zu lesen/schreiben.
§ Unterstützt alle drei Arbeitsmodi (RTU, P1, N2).
♣ Erfordert diese Adapter-Firmware-Version oder höher.
Δ Erfordert Firmware der Add-on-Antriebsprofile ab Version v1.05 für Studio 5000 Logix Designer.
♦ Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung werden Chinesisch, Japanisch und Koreanisch unterstützt.

Kommunikationszubehör

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
Serieller Nullmodem-Adapter	1203-SNM	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Intelligenter serieller Schnittstellenwandler (RS232) mit eigener Stromversorgung, einschließlich 1203-SFC- und 1202-C10-Kabel	1203-SSS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Universal Serial Bus™- (USB-) Schnittstellenwandler mit je 2 m USB-, 20-HIM-H10- und 22-HIM-H10-Kabel	1203-USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ControlNet, gerade T-Abzweigung	1786-TPS						✓
ControlNet, rechtwinklige T-Abzweigung	1786-TPR				✓	✓	
Kommunikationsträgerkarte für Frequenzumrichter PowerFlex 750, Baugröße 1	20-750-20COMM-F1						✓
Kommunikationsträgerkarte für Frequenzumrichter PowerFlex 750, ab Baugröße 2	20-750-20COMM						✓

Kits für E/A-Optionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
24-V-DC-Digitaleingänge (6) mit analogen E/A (4), Steckplatz A ♠	20C-DA1-A			✓			
115-V-DC-Digitaleingänge (6) mit analogen E/A (4), Steckplatz A ♠	20C-DA1-B			✓			
115-V-AC-Digitalausgänge (3), Steckplatz B ♠	20C-DO1			✓			
Optionales ATEX-Modul mit 1 Thermosensoreingangsverbindung (erfordert das unten angegebene E/A-Modul der 11-Serie)	20-750-ATEX						✓ §
24-V-DC-E/A-Modul der 11-Serie mit 1 Analogeingang, 1 Analogausgang, 3 Digitaleingängen und 2 Relaisausgängen	20-750-1132C-2R						✓ §
24-V-DC-E/A-Modul der 11-Serie mit 1 Analogeingang, 1 Analogausgang, 3 Digitaleingängen, 1 Relaisausgang und 2 Transistorausgängen	20-750-1133C-1R2T						✓ §
115-V-DC-E/A-Modul der 11-Serie mit 1 Analogeingang, 1 Analogausgang, 3 Digitaleingängen und 2 Relaisausgängen	20-750-1132D-2R						✓ §
24-V-DC-E/A-Modul der 22-Serie mit 2 Analogeingängen, 2 Analogausgängen, 6 Digitaleingängen und 2 Relaisausgängen	20-750-2262C-2R						✓ §
115-V-DC-E/A-Modul der 22-Serie mit 2 Analogeingängen, 2 Analogausgängen, 6 Digitaleingängen und 2 Relaisausgängen	20-750-2262D-2R						✓ §
24-V-DC-E/A-Modul der 22-Serie mit 2 Analogeingängen, 2 Analogausgängen, 6 Digitaleingängen, 3 Digitalausgängen, 1 Relaisausgang und 2 Transistorausgängen	20-750-2263C-1R2T						✓ §

♠ Nur eine Karte pro Steckplatz zulässig.
§ E/A-Optionsbausätze sind in der Betriebsart CIP Motion nicht zulässig.

Sicherheitsoptionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
DriveGuard Safe Torque-Off	20A-DG01	✓					
DriveGuard Safe Torque-Off mit 2. Encoder	20D-P2-DG01				✓	✓ ▽	
Safe Torque-Off (ATEX-fähig) ♠	20C-DG1			✓			
Safe Torque-Off (Sichere Drehmomentabschaltung)	20-750-S						✓ ★
Safe Speed Monitor	20-750-S1						✓ ★‡

♠ Nur eine Karte pro Steckplatz zulässig.
▽ Bei Verwendung einer PowerFlex 700S-Steuerung. Dieser Optionsbausatz darf in Antrieben der Baugröße 2 nicht verwendet werden; er ist jedoch als werkseitig installierte Option erhältlich.
‡ Erfordert die Option „Dual Incremental Encoder" (Dualer Inkrementalencoder) oder „Universal Feedback". Bei Frequenzumrichter-Baugrößen 8 bis 9 ist außerdem das Options-Kit 20-750-EMCSSM1-F8 EMC erforderlich.
★ Frequenzumrichter kann nur eine Option aufnehmen.

Rückführungsoptionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
Encoder, 5 V/12 V &	20A-ENC-1	✓					
Encoder, 12 V/5 V	20B-ENC-1		✓ #			✓ #	
Mehrgeräteschnittstelle ◆	20D-MDI-C2				✓	✓ ▽	
2. Encoder, 5 V/12 V ◆	20D-P2-ENC0				✓	✓ ▽	
Resolver ◆	20D-RES-A1				✓	✓ ▽	
Hochauflösender Stegmann-Hiperface-Encoder ◆	20D-STEG-B1				✓	✓ ▽	
Hochauflösender Heidenhain-EnDat-Encoder	20D-HEID-D0				✓	✓ ▽	
Inkremental-Encoder	20-750-ENC-1						✓ ♠
Dual-Inkremental-Encoder	20-750-DENC-1						✓ ♠
Universal-Rückführung (einschl. Stegmann, Heidenhain, SSI, Biss, 5 V Incremental)	20-750-UFB-1						✓ ♠

& Funktioniert nur mit erweiterter PowerFlex 70-Steuerung.
◆ Erfordert erweiterte Kassette.
Bei Verwendung eines PowerFlex 700 mit Vektorsteuerung.
★ Nur PowerFlex 755.
▽ Bei Verwendung einer PowerFlex 700S-Steuerung.
♠ Referenzfahrt und Registrierungsfunktionen werden nicht unterstützt, wenn dieses Gerät mit integrierten Achssteuerungsbefehlen von Studio 5000 Logix Designer verwendet wird. Um diese Funktionen nutzen zu können, muss das Universal Feedback Board (20-750-UFB-1) eingesetzt werden.

PowerFlex 700 – Kits für Steuerungsoptionen

Steuerung mit E/A	Werkseitig installiert Bestell.-Nr. #	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
			70	700	700H	700S	700L	753/755
Vektorsteuerung – 24 V DC mit: ▽								
Max. 60 Hz	NNAD	20B-VECT-C0AD		✓				
Max. 82 Hz	NNAX	20B-VECTB-C0AX		✓				
Kaskadensteuerung für Lüfter/Pumpe	NNAE	20B-VECT-C0AE		✓				
Pump-Off (für Pferdekopfpumpe)	NNBA	20B-VECTB-C0BA		✓				
Vektorsteuerung – 115 V AC ▽	D &	20B-VECTB-D0		✓				
Vektorsteuerung – 115 V AC mit: ▽								
Max. 60 Hz	NNAD	20B-VECT-D0AD		✓				
Max. 82 Hz	NNAX	20B-VECTB-D0AX		✓				
Kaskadensteuerung für Lüfter/Pumpe	NNAE	20B-VECT-D0AE		✓				
Pump-Off (für Pferdekopfpumpe)	NNBA	20B-VECT-D0BA		✓				

▽ Optionale Vektorsteuerung nutzt nur DPI.
Dieser Code ist am Ende der Bestellnummer des Frequenzumrichters einzutragen (Stellen 17 bis 20).
& Dieser Code wird an Stelle 15 der Bestellnummer des Frequenzumrichters eingegeben.

Kits für Optionen zur PowerFlex 750-Serie

Beschreibung		Baugröße	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
				70	700	700H	700S	700L	753/755
Zusätzliche Stromversorgung	Netzteil 24-V-Hilfsspannung	2 bis 7 Δ	20-750-APS						✓
Optionen für DC-Sammelschienen	DC-Busschienen für 380- bis 480-V-Frequenzumrichter	6	20-750-DCBB1-F6						✓
		7	20-750-DCBB1-F7						✓
	DC-Busschienen für 600- bis 690-V-Frequenzumrichter	6	20-750-DCBB2-F6						✓
		7	20-750-DCBB2-F7						✓
DC-Bus-Anschluss-Kit	Verbindet die DC-Busklemmen des Frequenzumrichters mit den Busschienen des Schaltschranks.	8 bis 10	20-750-BUS1A-F8						✓
Kit für EMV-Option	EMV-Blech mit Kern für 380- bis 480-V-Frequenzumrichter	1	20-750-EMC1-F1						✓
		2	20-750-EMC1-F2						✓
		3	20-750-EMC1-F3						✓
	EMV-Blech mit Kern für 600-V-Frequenzumrichter	3	20-750-EMC3-F3						✓
	EMV-Blech mit Kernen für 380- bis 480-V-Frequenzumrichter	4	20-750-EMC1-F4						✓
		5	20-750-EMC1-F5						✓
	EMV-Blech mit Kernen für 600-V-Frequenzumrichter	4	20-750-EMC3-F4						✓
		5	20-750-EMC3-F5						✓
	EMV-Kern für 380- bis 480-V-Frequenzumrichter	1	20-750-EMC2-F1						✓
		2	20-750-EMC2-F2						✓
		3	20-750-EMC2-F3						✓
	EMV-Kern für 600-V-Frequenzumrichter	3	20-750-EMC4-F3						✓
	EMV-Kerne für 380- bis 480-V-Frequenzumrichter	4 bis 5	20-750-EMC2-F45						✓
	EMV-Kerne für 600-V-Frequenzumrichter	4	20-750-EMC4-F4						✓
		5	20-750-EMC4-F5						✓
	EMV-Blech mit Kernen für 600- bis 690-V-Frequenzumrichter	6	20-750-EMC4-F6						✓
		7	20-750-EMC4-F7						✓
	EMV-Blech mit Kernen für 600- bis 690-V-Frequenzumrichter (nur IP54)	6	20-750-EMC5-F6						✓
		7	20-750-EMC5-F7						✓
	EMV-Kern – Umrichter-montierter Ausgang, für Frequenzumrichter mit AC- und DC-Eingang (380 bis 690 V).	8 bis 10	20-750-EMCCM1-F8						✓
	EMV-Kern – Schaltschrank-montierter Eingang, nur für Frequenzumrichter mit gemeinsamem DC-Stromeingang (380 bis 690 V).	8 bis 10	20-750-CBPEMCCM1-F8						✓
	EMV-Kern – Schaltschrank-montierter Eingang, nur für Frequenzumrichter mit AC-Eingang (380 bis 690 V).	8 bis 10	20-750-EMCCM1-F9						✓
	EMV-Kerne – erforderlich bei Verwendung der Option „Safe Speed Monitor“ (Drehzahlüberwachung) 20-750-S1 mit 380- bis 690-V-Frequenzumrichtern.	8 bis 10	20-750-EMCSSM1-F8						✓
	Kit zur Türabschirmung	8 bis 10	20-750-EMCDK1-F10						✓
Abzugshaube	Abzugshaube – Frequenzumrichter gem. IP20, NEMA/UL-Typ 1.	8	20-750-HOOD1-F8						✓
Flanschadapter-Kit	Rüstet Frequenzumrichter mit offener Bauform auf externe Kühlkörper (Flansch) mit NEMA/UL-Typ 1-Rückseite um. Dieses Kit dient zur Verwendung mit Frequenzumrichtern der Schutzart IP20, NEMA/UL-Typ 0 und **bietet keine** Abdichtung gegen Luft oder Wasser. Wird eine Abdichtung benötigt (z. B. in kontaminierten, verschmutzten oder nassen Umgebungen), dann ist ein Frequenzumrichter mit einem Gehäuse des Typs „F“ auszuwählen.	2	20-750-FLNG1-F2						✓
		3	20-750-FLNG1-F3						✓
		4	20-750-FLNG1-F4						✓
		5	20-750-FLNG1-F5						✓
	Rüstet Frequenzumrichter mit offener Bauform auf externe Kühlkörper (Flansch) mit NEMA/UL-Typ 4X/12-Rückseite um.	6	20-750-FLNG4-F6						✓
		7	20-750-FLNG4-F7						✓
L-Busschienen-Kit	Beinhaltet drei L-Bügel	8 bis 10	20-750-LBRKT1						✓
Optionen für NEMA/UL-Typ 1	NEMA/UL-Typ 1-Kit	1	20-750-NEMA1-F1						✓
		2	20-750-NEMA1-F2						✓
		3	20-750-NEMA1-F3						✓
		4	20-750-NEMA1-F4						✓
		5	20-750-NEMA1-F5						✓
		6	20-750-NEMA1-F6						✓
		7	20-750-NEMA1-F7						✓

Fortsetzung

Kits für Optionen zur PowerFlex 750-Serie (Fortsetzung)

Beschreibung		Baugröße	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
				70	700	700H	700S	700L	753/755
Netzklemmen-Erweiterung	Erlaubt Anschluss zweier paralleler Leitungen an die AC-Klemmen.	6	20-750-ACTE1-F6						✓
Netzklemmen-Schutz	Bietet zusätzlichen Isolierschutz für Netzklemmen.	6	20-750-PTG1-F6						✓
		7	20-750-PTG1-F7						✓
Montage-Kit für dezentralen Steuer-POD	Hardware, LWL- und Stromversorgungskabel zur dezentralen Montage des Steuerungs-POD in bis zu 23 m Entfernung vom Frequenzumrichter.	8 bis 10	20-750-RPD1-F8						✓
Rollwagen	Ein Rollwagen, der den Ein- und Ausbau des Frequenzumrichters vereinfacht. Erforderlich für Frequenzumrichter ab Baugröße 8.	8 bis 10	20-750-CART1-F8						✓

Δ Frequenzumrichter der Baugröße 8 und höher können von einer externen 24-V-DC-Quelle versorgt werden; ein 20-750-APS ist nicht erforderlich.

Sonstige Optionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
115-V-AC-Schnittstelle	AK-M9-115 VAC-1	✓					
Flanschdichtung, Baugröße E	AK-M9-GASKET1-E4	✓					
Serviceanschlussplatine ★	SK-M9-SCB1	✓					
Abnehmbare E/A-Klemmenleiste	SK-G9-TB1-S1		✓				
Abnehmbare Encoder-Klemmenleiste	SK-G9-TB1-ENC1		✓				
Schutzabdeckung – rüstet Frequenzumrichter der Schutzart IP00 (offener Typ) in Frequenzumrichter der Schutzart IP20/NEMA/UL-Typ 1 um. Kein Platz für Verdrahtung.	20-OPT-TC			✓			
Schutzhaube – rüstet Frequenzumrichter der Schutzart IP00 (offener Typ) in Frequenzumrichter der Schutzart IP20/NEMA/UL-Typ 1 um. Platz für Verdrahtung vorhanden.	20-OPT-TH			✓			
Netzteil Hilfssteuerspannung	20-24 V-AUX1				✓		
PowerFlex 700S Phase II-Steuerung mit erweiterter Kassette	20D-P2-CKE1				✓	✓ ∇	
PowerFlex 700S Phase II-Steuerung mit dünner Kassette	20D-P2-CKS1				✓		
PowerFlex 700S DriveLogix5730 Phase II-Steuerung mit erweiterter Kassette	20D-DL2-CKE1				✓	✓ ∇	
PowerFlex 700S DriveLogix5730 Phase II-Steuerung mit dünner Kassette	20D-DL2-CKS1				✓		

★ Schafft eine vorübergehende Verbindung zwischen DPI und Bedieneinheit für NEMA/UL-Typ 1- und Flansch-Frequenzumrichter bei abgenommener Abdeckung.
∇ Bei Einsatz einer PowerFlex 700S-Steuerung mit erweiterter Kassette.

SynchLink-Zubehör

Beschreibung ★	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
SynchLink-Platine	20D-P2-SLB0				✓	✓ ∇	
SynchLink Glasfaser-Basisblock	1751-SLBA				✓	✓ ∇	
SynchLink 4-Port-Glasfaser-Splitterblock	1751-SL4SP				✓	✓ ∇	
SynchLink Glasfaser-Überbrückungsschalterblock	1751-SLBP				✓	✓ ∇	
2x3 m Glasfaserverbindung für Power Monitor/SynchLink	1403-CF003				✓	✓ ∇	
2x5 m Glasfaserverbindung für Power Monitor/SynchLink	1403-CF005				✓	✓ ∇	
10 m Glasfaserverbindung für Power Monitor/SynchLink	1403-CF010				✓	✓ ∇	

★ Einzelheiten zu SynchLink siehe Publikation 1769-SG001.
∇ Bei Verwendung einer PowerFlex 700S-Steuerung.

Kits für DriveLogix-Optionen

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
Logix-Erweiterungsplatine für DriveLogix5730 ◆	20D-DL2-LEB0				✓	✓ ∇	
Für den Industrieeinsatz geeignete 64-MB-CompactFlash-Speicherkarte für DriveLogix5730	1784-CF64				✓	✓ ∇	

◆ Erfordert erweiterte Kassette.
∇ Bei Verwendung einer PowerFlex 700S-Steuerung.

DriveLogix-E/A-Kabel

Beschreibung	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
DriveLogix5730 – Compact I/O-Kabel, 3,28 Fuß (1 Meter), Buskappe links ♦♣	20D-DL2-CL3				✓	✓▽	
DriveLogix5730 – Compact I/O-Kabel, 3,28 Fuß (1 Meter), Buskappe rechts ♦♣	20D-DL2-CR3				✓	✓▽	
Logix5000 RS-232 Programmierkabel	1756-CP3				✓	✓▽	

♦ Erfordert erweiterte Kassette.

♣ Einzelheiten und Informationen zur Auswahl von Compact I/O finden Sie in Publikation 1769-SG001.

▽ Bei Verwendung einer PowerFlex 700S-Steuerung.

PowerFlex 70 – interne dynamische Bremswiderstände, geringe Last

Widerstände für begrenzte Überlast sind direkt auf der Rückseite des Frequenzumrichters montiert und benötigen keinen zusätzlichen Schaltschrankplatz. Die internen Widerstände sind zerstörungsfrei und erfordern keinen externen Sicherheitsschaltkreis gegen Überhitzung.

Frequenzumrichter PowerFlex 70			Interner dynamischer Bremswiderstand, geringe Last								
							Max.	Anwendungsart 1		Anwendungsart 2	
Normale Überlast ★ kW (HP)	Hohe Überlast ★ kW (HP)	Min dyn. Bremswid. Ohm ±10 %	Bestell.-Nr.	Widerstand ‡ Ohm ±5 %	Dauer-leistung kW	Max. Energie kJ	Brems-drehmo-ment % der normalen Überlast des Motors	Brems-drehmo-ment % der normalen Überlast des Motors	Rela-tive Ein-schalt-dauer	Brems-drehmo-ment % der normalen Überlast des Motors	Rela-tive Ein-schalt-dauer
Frequenzumrichter mit 200 bis 240 Volt AC Netzeingangsspannung											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	33	20AB-DB1-A	62	0,048	8,3	307 %	100 %	25,9 %	150 %	17,3 %
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	33	20AB-DB1-A	62	0,048	7,3	300 %	100 %	12,8 %	150 %	8,5 %
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	33	20AB-DB1-B	62	0,028	0,8	160 %	100 %	3,7 %	150 %	2,5 %
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	33	20AB-DB1-B	62	0,028	0,8	109 %	100 %	2,5 %	109 %	2,3 %
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	30	20AB-DB1-C	62	0,040	0,8	60 %	60 %	3,3 %	N. v.	N. v.
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	21	20AB-DB1-D	22	0,036	0,9	117 %	100 %	1,3 %	117 %	1,1 %
7,5 (10)	5,5 (7,5)	21	20AB-DB1-D	22	0,036	0,9	86 %	86 %	1,1 %	N. v.	N. v.
Frequenzumrichter mit 400 bis 480 Volt AC Netzeingangsspannung											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	8,3	320 %	100 %	25,9 %	150 %	17,3 %
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	9,0	259 %	100 %	12,8 %	150 %	8,5 %
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	2,4	243 %	100 %	6,4 %	150 %	4,3 %
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	68	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	206 %	100 %	2,5 %	150 %	1,7 %
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	68	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	129 %	100 %	1,4 %	129 %	1,1 %
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	74	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	94 %	94 %	1,5 %	N. v.	N. v.
7,5 (10)	5,5 (7,5)	74	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	69 %	69 %	1,5 %	N. v.	N. v.
11 (15)	7,5 (10)	44	20AD-DB1-D	62	0,036	0,8	87 %	87 %	0,8 %	N. v.	N. v.
15 (20)	11 (15)	31	20AD-DB1-D	62	0,036	0,8	64 %	64 %	0,8 %	N. v.	N. v.
Frequenzumrichter mit 500 bis 600 Volt AC Netzeingangsspannung											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	8,3	287 %	100 %	25,9 %	150 %	17,3 %
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	9,0	263 %	100 %	12,8 %	150 %	8,5 %
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	2,4	243 %	100 %	6,4 %	150 %	4,3 %
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	117	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	202 %	100 %	2,5 %	150 %	1,7 %
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	80	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	193 %	100 %	1,4 %	150 %	0,9 %
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	80	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	147 %	100 %	1,5 %	147 %	1,0 %
7,5 (10)	5,5 (7,5)	80	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	108 %	100 %	1,1 %	108 %	1,0 %
11 (15)	7,5 (10)	48	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.
15 (20)	11 (15)	48	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.	N. v.

★ Die aufgeführte relative Einschaltdauer entspricht einer Verzögerung von voller Drehzahl bis zum Stillstand des Motors. Im Falle konstanter Rückspeisung bei voller Drehzahl beträgt die relative Einschaltdauer nur die Hälfte des angegebenen Werts. Anwendungsart 1 gilt für Maximalleistung bis zu 100 % Bremsmoment (wo möglich). Anwendungsart 2 gilt für Bremsmomente über 100 % (wo möglich) bis zum Maximum von 150 %.

‡ Den Wert eines Widerstands in Ohm immer mit dem minimalen Widerstandswert für den verwendeten Frequenzumrichter vergleichen.

PowerFlex 70 – externe dynamische Bremswiderstände, mittelhohe Last

Diese Widerstände bieten eine längere relative Einschaltdauer als die internen Widerstände. Einschließlich einem eingebauten Thermoschalter für den Einsatz in einem externen Sicherheitsschaltkreis.

Frequenzumrichter PowerFlex 70			Externer dynamischer Bremswiderstand, mittelhohe Last								
							Max. Bremsdrehmoment % der normalen Überlast des Motors	Anwendungsart 1		Anwendungsart 2	
Normale Überlast ★ kW (HP)	Hohe Überlast ★ kW (HP)	Min dyn. Bremswid. Ohm ±10 %	Bestell.-Nr.	Widerstand ‡ Ohm ±5 %	Dauerleistung kW	Max. Energie kJ		Bremsdrehmoment % der normalen Überlast des Motors	Relative Einschaltdauer	Bremsdrehmoment % der normalen Überlast des Motors	Relative Einschaltdauer
Frequenzumrichter mit 200 bis 240 Volt AC Netzeingangsspannung											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	293 %	100 %	46 %	150 %	31 %
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	218 %	100 %	23 %	150 %	15 %
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	109 %	100 %	11 %	109 %	11 %
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	33	AK-R2-047P500	47	0,166	33	144 %	100 %	15 %	144 %	11 %
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	30	AK-R2-047P500	47	0,166	33	79 %	79 %	11 %	N. v.	N. v.
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	23	AK-R2-030P1K2	30	0,26	52	90 %	90 %	10 %	N. v.	N. v.
7,5 (10)	5,5 (7,5)	23	AK-R2-030P1K2	30	0,26	52	66 %	66 %	10 %	N. v.	N. v.
Frequenzumrichter mit 400 bis 480 Volt AC Netzeingangsspannung											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	305 %	100 %	47 %	150 %	31 %
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	220 %	100 %	23 %	150 %	15 %
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	110 %	100 %	12 %	110 %	11 %
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	68	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	197 %	100 %	24 %	150 %	16 %
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	68	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	124 %	100 %	13 %	124 %	10 %
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	74	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	90 %	90 %	10 %	N. v.	N. v.
7,5 (10)	5,5 (7,5)	74	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	66 %	66 %	10 %	N. v.	N. v.
11 (15) §	7,5 (10) §	44	§	60	0,52	104	90 %	90 %	10 %	N. v.	N. v.
15 (20) §	11 (15) §	31	§	60	0,52	104	66 %	66 %	10 %	N. v.	N. v.
Frequenzumrichter mit 500 bis 600 Volt AC Netzeingangsspannung											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	274 %	100 %	46 %	150 %	31 %
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	251 %	100 %	23 %	150 %	15 %
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	172 %	100 %	11 %	150 %	8 %
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	117	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	193 %	100 %	24 %	150 %	16 %
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	185 %	100 %	13 %	150 %	9 %
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	141 %	100 %	9 %	141 %	7 %
7,5 (10)	5,5 (7,5)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	103 %	100 %	7 %	103 %	7 %
11 (15) §	7,5 (10) §	48	§	60	0,52	104	141 %	100 %	9 %	141 %	7 %
15 (20) §	11 (15) §	48	§	60	0,52	104	103 %	100 %	7 %	103 %	7 %

★ Die aufgeführte relative Einschaltdauer entspricht einer Verzögerung von voller Drehzahl bis zum Stillstand des Motors. Im Falle konstanter Rückspeisung bei voller Drehzahl beträgt die relative Einschaltdauer nur die Hälfte des angegebenen Werts. Anwendungsart 1 gilt für Maximalleistung bis zu 100 % Bremsmoment (wo möglich). Anwendungsart 2 gilt für Bremsmomente über 100 % (wo möglich) bis zum Maximum von 150 %.

‡ Den Wert eines Widerstands in Ohm immer mit dem minimalen Widerstandswert für den verwendeten Frequenzumrichter vergleichen.

§ Bei Anwendungen mit 11 und 15 kW (15 und 20 HP) zwei parallelgeschaltete Widerstände mit dem für 7,5 kW (10 HP) geltenden Widerstandswert verwenden.

Kits für internen dynamischen Bremswiderstand

Diese Widerstände haben eine begrenzte relative Einschaltdauer. Um zu ermitteln, ob ein interner Widerstand für Ihre Anwendung ausreicht, lesen Sie bitte die Publikation PFLEX-AT001, PowerFlex Dynamic Braking Resistor Calculator. Unter Umständen ist einer externer Widerstand erforderlich.

Eingangsspannung Frequenzumrichter	Bremswiderstand Ω	Baugröße	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
				70	700	700H	700S	700L	753/755
208 bis 240 V AC	62	0	20BB-DB1-0		✓		✓		
	62	1 (außer 7,5 HP)	20BB-DB1-1		✓		✓		
	22	1 (7,5 HP)	20BB-DB2-1		✓		✓		
	22	2	20BB-DB1-2		✓		✓		
380 bis 600 V AC	115	0	20BD-DB1-0		✓		✓		
	115	1	20BD-DB1-1		✓		✓		
	68	2	20BD-DB1-2		✓		✓		
	115	1 (1 bis 3 HP)	20-750-DB1-D1						✓
	62	1 (5 bis 10 HP)	20-750-DB1-D1A						✓
	62	2	20-750-DB1-D2						✓

Abschlussstecker

Beschreibung ‡	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
zur Verwendung mit Frequenzumrichtern bis max. 3,7 kW (5 HP)	1204-TFA1	✓	✓		✓	✓	✓
zur Verwendung mit Frequenzumrichtern ab min. 1,5 kW (2 HP)	1204-TFB2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

‡ Informationen zur Auswahl finden Sie in Anhang A von Publikation Drives-IN001, Verdrahtungs- und Erdungsrichtlinien für pulsweitenmodulierte (PWM) Frequenzumrichter.

Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle (RWR-Modul) mit Gleichtaktdrossel

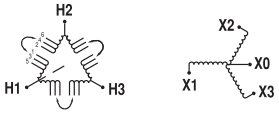
Beschreibung ‡	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
		70	700	700H	700S	700L	753/755
17 A mit Gleichtaktdrossel	1204-RWC-17-A	✓	✓	✓	✓		✓

‡ Informationen zur Auswahl finden Sie in Anhang A von Publikation Drives-IN001, Verdrahtungs- und Erdungsrichtlinien für pulsweitenmodulierte (PWM) Frequenzumrichter.

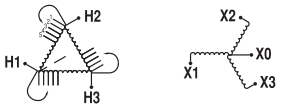
Module zur Dämpfung der rücklaufenden Welle (RWR-Module)

Spannung	kW (Normale Überlast)	HP (Normale Überlast)	Bestell.-Nr.	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
				70	700	700H	700S	700L	753/755
380 bis 480 V AC	4	5	1321-RWR8-DP	✓	✓		✓		✓
	5,5	7,5	1321-RWR12-DP	✓	✓		✓		✓
	7,5	10	1321-RWR18-DP	✓	✓		✓		✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓		✓		✓
	15	20	1321-RWR35-DP	✓	✓		✓		✓
	18,5	25	1321-RWR35-DP	✓	✓		✓		✓
	22	30	1321-RWR45-DP	✓	✓		✓		✓
	30	40	1321-RWR55-DP	✓	✓		✓		✓
	37	50	1321-RWR80-DP	✓	✓		✓		✓
	45	60	1321-RWR80-DP		✓		✓		✓
	55	75	1321-RWR100-DP		✓		✓		✓
	75	100	1321-RWR130-DP		✓		✓		✓
			1321-RWR160-DP				✓		
	90	125	1321-RWR160-DP		✓		✓		✓
	110	150	1321-RWR200-DP		✓		✓		✓
	149	200	1321-RWR250-DP		✓	✓	✓		✓
			1321-RWR320-DP				✓		
	187	250	1321-RWR320-DP		✓	✓	✓		✓
500 bis 600 V AC	4	5	1321-RWR8-EP	✓	✓		✓		✓
	5,5	7,5	1321-RWR8-EP				✓		
			1321-RWR12-EP	✓	✓				✓
	7,5	10	1321-RWR12-EP	✓	✓		✓		
			1321-RWR18-EP						✓
	11	15	1321-RWR18-EP	✓	✓		✓		
			1321-RWR25-EP						✓
	15	20	1321-RWR25-EP	✓	✓		✓		
			1321-RWR35-EP						✓
	18,5	25	1321-RWR25-EP				✓		
			1321-RWR35-EP	✓	✓				✓
	22	30	1321-RWR35-EP	✓	✓		✓		
			1321-RWR45-EP						✓
	30	40	1321-RWR45-EP	✓	✓		✓		
			1321-RWR55-EP						✓
	37	50	1321-RWR55-EP	✓	✓		✓		
			1321-RWR80-EP						✓
	45	60	1321-RWR80-EP		✓		✓		✓
	55	75	1321-RWR80-EP		✓		✓		
			1321-RWR100-EP						✓
	75	100	1321-RWR100-EP		✓		✓		
			1321-RWR130-EP						✓
	90	125	1321-RWR130-EP		✓		✓		
			1321-RWR160-EP						✓
	110	150	1321-RWR160-EP		✓		✓		
			1321-RWR200-EP				✓		✓
	149	200	1321-RWR200-EP				✓		
			1321-RWR250-EP						✓

Trenntransformatoren – IP32, NEMA/UL-Typ 3R, eigenständig, 4 bis 6 % Nennimpedanz



Verdrahtungsplan 1



Verdrahtungsplan 2

Motor-Nenn-leistung		Verdrah-tungs-plan	240 V, 60 Hz, dreiphasig primär und 240 V sekundär ★	460 V, 60 Hz, dreiphasig primär und 460 V sekundär	575 V, 60 Hz, dreiphasig primär und 575 V sekundär ★	Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP		Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	Bestell.-Nr.	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	✓		✓		
0,37	0,5	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓		✓		
0,55	0,75	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	✓		✓		
0,75	1	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓		✓		✓
1,1	1,5	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	✓		✓		
1,5	2	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓		✓		✓
2,2	3	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓		✓		✓
22	30	2	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CC	✓	✓		✓		✓
30	40	2	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CC	✓	✓		✓		✓
37	50	2	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-CC	✓	✓		✓		✓
45	60	2	1321-3TH075-AA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-CC		✓		✓		✓
55	75	2	1321-3TH093-AA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-CC		✓		✓		✓
75	100	2	–	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-CC		✓		✓		✓
90	125	2	–	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-CC		✓		✓		✓
110	150	2	–	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-CC		✓	✓	✓		✓
149	200	2	–	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-CC		✓	✓	✓		✓
187	250	2	–	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-CC		✓	✓			✓
224	300	2	–	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-CC		✓	✓			✓
224	300	1	–	–	1321-3TH330-CC						✓
261	350	1	–	1321-3TH440-BB	1321-3TH440-CC		✓	✓			✓
298	400	1	–	1321-3TH440-BB	1321-3TH440-CC		✓	✓			
298	400	1	–	1321-3TH440-BB	1321-3TH550-CC						✓
336	450	1	–	1321-3TH550-BB	1321-3TH550-CC		✓	✓			✓
373	500	1	–	1321-3TH550-BB	1321-3TH550-CC		✓	✓			
373	500	1	–	1321-3TH550-BB	1321-3TH660-CC						✓
410	550	1	–	–	1321-3TH660-CC						✓
448	600	1	–	1321-3TH660-BB	1321-3TH660-CC		✓	✓			
448	600	1	–	1321-3TH660-BB	1321-3TH770-CC						✓
485	650	1	–	–	1321-3TH770-CC		✓	✓			
522	700	1	–	1321-3TH770-BB	1321-3TH770-CC		✓	✓			✓
597	800	1	–	1321-3TH880-BB	1321-3TH880-CC						✓
671	900	–	–	900 kVA ‡	950 kVA ‡						✓
709	950	–	–	–	1000 kVA ‡						✓
746	1000	–	–	1000 kVA ‡	1100 kVA ‡						✓
821	1100	–	–	1200 kVA ‡	–						✓
895	1200	–	–	–	1200 kVA ‡						✓
933	1250	–	–	1200 kVA ‡	–						✓
1007	1350	–	–	1300 kVA ‡	–						✓
1119	1500	–	–	1500 kVA ‡	1500 kVA ‡						✓
1492	2000	–	–	2000 kVA ‡	–						✓

★ Gilt nicht für den PowerFlex 755.

‡ Lösung mit 1321-Trenntransformator ist nicht verfügbar. kVA-Richtwert des Frequenzumrichters ist angegeben.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 200 bis 240 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 3 % Impedanz

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	Hoch	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	✓		✓		
0,37	0,5	Normal	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	✓		✓		
0,55	0,75	Hoch	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	✓		✓		
0,75	1	Normal	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	✓		✓		
1,1	1,5	Hoch	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	✓		✓		
1,5	2	Normal	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓		✓		
2,2	3	Normal	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓		✓		
4	5	Normal	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓		✓		
5,5	7,5	Normal	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓		✓		
7,5	10	Normal	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	✓		✓		
11	15	Normal	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	✓		✓		
15	20	Normal	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	✓		✓		
18,5	25	Normal	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓		✓		
22	30	Normal	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓		✓		
		Hoch	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓		✓		
30	40	Normal	1321-3R100-A	1321-3RA100-A	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓		✓		
		Hoch	1321-3R100-A	1321-3RA100-A	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓		✓		
37	50	Normal	1321-3R130-A	1321-3RA130-A	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓		✓		
		Hoch	1321-3R130-A	1321-3RA130-A	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓		✓		
45	60	Normal	1321-3R160-A	1321-3RA160-A	1321-3R160-A	1321-3RA160-A		✓		✓		
		Hoch	1321-3R160-A	1321-3RA160-A	1321-3R160-A	1321-3RA160-A		✓		✓		
55	75	Normal	1321-3R200-A	1321-3RA200-A	1321-3R200-A	1321-3RA200-A		✓		✓		
		Hoch	1321-3R200-A	1321-3RA200-A	1321-3R200-A	1321-3RA200-A		✓		✓		
75	100	Normal	1321-3RB250-A	1321-3RAB250-A	1321-3RB250-A	1321-3RAB250-A		✓		✓		

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärke ausgelegt. Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 200 bis 240 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 5 % Impedanz

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	Hoch	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓		✓		
0,37	0,5	Normal	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓		✓		
0,55	0,75	Hoch	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓		✓		
0,75	1	Normal	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓		✓		
1,1	1,5	Hoch	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓		✓		
1,5	2	Normal	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓		✓		
2,2	3	Normal	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓		✓		
4	5	Normal	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		
5,5	7,5	Normal	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓		✓		
7,5	10	Normal	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓		✓		
11	15	Normal	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓		✓		
15	20	Normal	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓		✓		
		Hoch	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓		✓		
18,5	25	Normal	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		
		Hoch	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		
22	30	Normal	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		
		Hoch	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		
30	40	Normal	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓		✓		
		Hoch	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓		✓		
37	50	Normal	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓		✓		
		Hoch	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓		✓		
45	60	Normal	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓		✓		
		Hoch	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓		✓		
55	75	Normal	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-B	1321-3RA200-B		✓		✓		
		Hoch	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-B	1321-3RA200-B		✓		✓		
75	100	Normal	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓		✓		

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärke ausgelegt. Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 3 % Impedanz

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	Hoch	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓		✓		
0,37	0,5	Normal	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓		✓		
0,55	0,75	Hoch	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓		✓		
0,75	1	Normal	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓		✓		✓
1,1	1,5	Hoch	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓		✓		✓
1,5	2	Normal	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓		✓		✓
2,2	3	Normal	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓		✓		✓
4	5	Normal	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓		✓		✓
5,5	7,5	Normal	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓		✓		✓
7,5	10	Normal	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		✓
11	15	Normal	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		✓
15	20	Normal	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓		✓		✓
18,5	25	Normal	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓		✓		✓
22	30	Normal	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓		✓		✓
30	40	Normal	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓		✓		✓
37	50	Normal	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		✓
45	60	Normal/hoch	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		✓
55	75	Normal/hoch	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓		✓		✓
75	100	Normal/hoch	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓		✓		✓
90	125	Normal/hoch	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓		✓		✓
110	150	Normal	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓	✓	✓		✓
		Hoch	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓		✓		✓
		Hoch	–	–	1321-3R200-B	1321-3RA200-B			✓			
–	200	Normal/hoch	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B						✓
132	–	Normal/hoch	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B						✓
149	200	Normal	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓	✓	✓		
		Hoch	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓	✓	✓		
160	250	Normal/hoch	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B						✓
187	250	Normal/hoch	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓	✓			
200	300	Normal	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓	✓			✓
		Hoch	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓	✓			✓
–	350	Normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3R500-B	1321-3R500-B	1321-3R500-B						✓
250	–	Normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B						✓
261	350	Normal	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓				
		Hoch	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓	✓			
		Normal	–	–	1321-3R500-B	1321-3RA500-B			✓			

Fortsetzung

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 3 % Impedanz (Fortsetzung)

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last ♦	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
–	400	Gering/normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B						✓
280	400	Normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓				
315	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
–	450	Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
336	450	Normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓	✓			
355	–	Gering/normal/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
–	500	Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
		Normal/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
373	500	Normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓	✓			
400	–	Gering/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
		Normal	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
–	600	Gering/normal/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
448	600	Normal	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓	✓			
		Hoch	–	–	1321-3R750-B	1321-3RA750-B			✓			
		Hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓				
450	–	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
–	650	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
		Normal	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
–	700	Gering/normal/hoch	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
522	700	Normal	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓				
		Normal/hoch	–	–	1321-3RB400-B	1321-3RB400-B			✓ §			
–	750	Hoch	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
500	–	Normal/hoch	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B						✓
500	800	Normal/hoch	–	–	1321-3R500-B	1321-3RA500-B			✓ §			
–	800	Gering/normal/hoch	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B						✓
560	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓ §
630	900	Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓ §
		Normal	–	–	1321-3R500-B	1321-3RA500-B			✓ §			
		Hoch	–	–	1321-3R600-B	1321-3RA600-B			✓ §			
710	1000	Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓ §
746	1000	Normal	–	–	1321-3R600-B	1321-3RA600-B			✓ §			
		Hoch	–	–	1321-3R750-B	1321-3RA750-B			✓ §			
800	1100	Gering/normal	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓ §
850	–	Gering/normal	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓ §
895	1200	Normal	–	–	1321-3R750-B	1321-3RA750-B			✓ §			
900	–	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓ §
–	1250	Gering/normal	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓ §
933	1250	Normal	–	–	1321-3R750-B	1321-3RA750-B			✓ §			
–	1350	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓ §
–	1500	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓ ♠
1000	–	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓ ♠
–	2000	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓ ♠
1400	–	Gering	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓ ♠

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärken dimensioniert (PowerFlex 700H verfügt über eine integrierte Eingangsdrossel). Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

§ Erfordert zwei parallelgeschaltete Drosseln.

♠ Erfordert drei parallelgeschaltete Drosseln.

♦ Geringe Überlast bezieht sich nur auf Frequenzumrichter der Serie PowerFlex 755.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 5 % Impedanz

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	Hoch	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	✓		✓		
0,37	0,5	Normal	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	✓		✓		
0,55	0,75	Hoch	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓		✓		
0,75	1	Normal	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓		✓		✓
1,1	1,5	Hoch	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓		✓		✓
1,5	2	Normal	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓		✓		✓
2,2	3	Normal	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓		✓		✓
4	5	Normal	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
5,5	7,5	Normal	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓		✓		✓
7,5	10	Normal	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓		✓		✓
11	15	Normal/hoch	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓		✓		✓
15	20	Normal	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
18,5	25	Normal	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓		✓		✓
22	30	Normal	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓		✓		✓
30	40	Normal	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓		✓		✓
37	50	Normal	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓		✓		✓
45	60	Normal/hoch	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓		✓		✓
55	75	Normal/hoch	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓		✓		✓
75	100	Normal/hoch	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓		✓		✓
90	125	Normal/hoch	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓		✓		✓
110	150	Normal	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓	✓	✓		✓
		Hoch	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C			✓	✓ ♣		
–	200	Normal/hoch	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C						✓
132	–	Normal/hoch	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C						✓
149	200	Normal	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C		✓		✓ Δ		
		Hoch	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C		✓	✓	✓		
160	250	Normal/hoch	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C						✓
187	250	Normal/hoch	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓	✓			
–	300	Normal/hoch	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C						✓
200	–	Normal/hoch	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C						✓
224	300	Normal/hoch	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓	✓			
–	350	Normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3R500-C	1321-3R500-C	1321-3R500-C						✓
250	–	Normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C						✓
261	350	Normal	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓				
		Normal	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓			
		Hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓	✓			

Fortsetzung

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärken dimensioniert (PowerFlex 700H verfügt über eine integrierte Eingangsdrossel). Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

♣ Zur Verwendung mit PowerFlex 700S, 300 A.

Δ Zur Verwendung mit PowerFlex 700S, 248 A und 261 A

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 380 bis 480 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 5 % Impedanz (Fortsetzung)

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last ♦	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
–	400	Gering/normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C						✓
298	400	Normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓				
315	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
336	450	Normal/hoch	1321-3RA600-C	1321-3RA600-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓	✓			
–	450	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
355	–	Gering/normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
373	500	Normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓	✓			
–	500	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
		Normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
400	–	Gering/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
		Normal	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
448	600	Normal/hoch	1321-3R750-E	1321-3RA750-E	1321-3R750-E	1321-3RA750-E		✓				
–	600	Gering/normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
450	–	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
500	–	Normal/hoch	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C						✓
522	600	Normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓ ★			
–	650	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
		Normal	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
–	700	Gering/normal/hoch	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
522	700	Normal	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓				
		Normal	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓ §			
671	700	Hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓ §			
–	750	Hoch	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
–	800	Gering/normal/hoch	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C						✓
560	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓ §
597	800	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓ §			
630	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓ §
746	800	Hoch	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓ §			
–	900	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓ §
671	900	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓ §			
		Hoch	–	–	1321-3RA600-C	1321-3RA600-C			✓ §			
710	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓ §
–	1000	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓ §
746	1000	Normal	–	–	1321-3RA600-C	1321-3RA600-C			✓ §			
		Hoch	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓§★			
–	1100	Gering/normal	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓ §
800	–	Gering/normal	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓ §
850	–	Gering/normal	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓ §
895	1200	Normal	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓§★			
–	1250	Gering/normal	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓ §
900	–	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓ §
933	1250	Normal	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓ §			
–	1350	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓ §
–	1500	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓ ♠
1000	–	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓ ♠
–	2000	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓ ♠
1400	–	Gering	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓ ♠

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärken dimensioniert (PowerFlex 700H verfügt über eine integrierte Eingangsdrossel). Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

★ 4 % Impedanz.

§ Erfordert zwei parallelgeschaltete Ausgangsdrosseln.

♠ Erfordert drei parallelgeschaltete Drosseln.

♦ Geringe Überlast bezieht sich nur auf Frequenzumrichter der Serie PowerFlex 755.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 500 bis 690 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 3 % Impedanz

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	Hoch	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	✓					
0,37	0,5	Normal	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	✓					
		Hoch	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B		✓		✓		
0,55	0,75	Hoch	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓					
0,75	1	Normal	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R4-D	1321-3RA4-D		✓		✓		✓
1,1	1,5	Hoch	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓					
1,5	2	Normal	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓					
		Hoch	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	✓					✓
		Normal	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D		✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-C	1321-3RA4-C		✓		✓		✓
2,2	3	Normal	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓		✓		
4	5	Normal	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
5,5	7,5	Normal	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓		✓		✓
7,5	10	Normal	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓		✓		✓
11	15	Normal	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		✓
15	20	Normal	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
18,5	25	Normal	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓		✓		✓
22	30	Normal	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓		✓		✓
30	40	Normal	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓		✓		✓
37	50	Normal	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		✓
45	60	Normal/hoch	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		✓
55	75	Normal/hoch	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓		✓		✓
75	100	Normal/hoch	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓		✓		✓
90	125	Normal/hoch	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓		✓		✓
110	150	Normal	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓		✓		✓
		Normal/hoch	–	–	1321-3R200-C	1321-3RA200-C			✓			
132	–	Hoch	–	–	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C			✓			
149	200	Normal/hoch	–	–	1321-3R200-B	1321-3RA200-B			✓			
160	–	Normal/hoch	–	–	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C			✓			
187	250	Normal/hoch	–	–	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B			✓			
–	300	Hoch	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B						✓
200	–	Normal	–	–	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C			✓			
		Hoch	1321-3R250-B	1321-3RA250-B	1321-3R250-B	1321-3RA250-B						✓
–	350	Gering/normal/hoch	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B						✓
250	–	Normal	–	–	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓			
		Normal/hoch	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B						✓

Fortsetzung

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 500 bis 690 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 3 % Impedanz (Fortsetzung)

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
261	350	Normal/hoch	–	–	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B			✓			
298	400	Normal/hoch	–	–	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B			✓			
–	400	Gering/normal/hoch	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B						✓
300	–	Hoch	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B						✓
–	450	Gering/normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B						✓
315	–	Normal	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓			
		Gering/normal	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B						✓
336	450	Normal	–	–	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B			✓			
		Normal	–	–	1321-3R500-B	1321-3RA500-B			✓			
		Hoch	–	–	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B			✓			
–	500	Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
355	–	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓			
		Gering/normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B						✓
373	500	Normal/hoch	–	–	1321-3R500-B	1321-3RA500-B			✓			
–	550	Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
375	–	Hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B						✓
400	–	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓			
		Gering/normal/hoch	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B						✓
448	600	Normal	–	–	1321-3R600-B	1321-3RA600-B			✓			
–	600	Normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
450	–	Normal/hoch	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓			
		Gering/normal	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
485	650	Hoch	–	–	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B			✓§			
500	–	Normal	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓			
		Gering/normal/hoch	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
522	700	Normal	–	–	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B			✓§			
		Hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓§			
–	700	Gering/normal/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
530	–	Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓
560	–	Normal	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓§			
		Normal/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
–	750	Hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
597	800	Normal	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓§			
–	800	Gering/normal/hoch	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
630	–	Normal	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓§			
		Hoch	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓§			
		Gering/normal/hoch	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B						✓
671	900	Normal	–	–	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B			✓§			
		Hoch	–	–	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C			✓			
–	900	Gering/normal/hoch	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓

Fortsetzung

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 500 bis 690 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 3 % Impedanz (Fortsetzung)

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
710	–	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓§			
		Gering/normal/ hoch	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
–	950	Gering/normal	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B						✓
746	1000	Normal	–	–	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C			✓			
		Hoch	–	–	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B			✓			
750	–	Normal	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B						✓
800	–	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓§			
		Hoch	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓§			
		Gering/normal/ hoch	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B						✓
–	1000	Gering/normal	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B						✓
821	1100	Normal	–	–	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B			✓			
		Hoch	–	–	1321-3R600-B	1321-3RA600-B			✓§			
–	1100	Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓§
850	–	Gering	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B						✓
900	–	Normal/hoch	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓§			
		Gering/normal	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓§
970	1300	Normal	–	–	1321-3R600-B	1321-3RA600-B			✓§			
1000	–	Normal	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓§			
		Hoch	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓§			
		Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓§
1100	–	Normal	–	–	1321-3R750-C	1321-3RA750-C			✓§			
	–	Gering/normal	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓♠
–	1200	Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓♠
1500	–	Gering/normal	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓♠
–	1500	Gering	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B						✓♠

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärken dimensioniert (PowerFlex 700H verfügt über eine integrierte Eingangsdrossel). Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

§ Erfordert zwei parallelgeschaltete Drosseln.

♠ Erfordert drei parallelgeschaltete Drosseln.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 500 bis 690 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 5 % Impedanz

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
0,25	0,33	Hoch	1321-3R1-A	1321-3RA1-A	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	✓					
0,37	0,5	Normal	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	✓					
0,37	0,5	Hoch	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C		✓		✓		
0,55	0,75	Hoch	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓					
0,75	1	Normal	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R4-D	1321-3RA4-D		✓		✓		✓
1,1	1,5	Hoch	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓		✓		
1,5	2	Normal/hoch	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓		✓		✓
2,2	3	Normal	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓		✓		✓
4	5	Normal	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
5,5	7,5	Normal/hoch	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
7,5	10	Normal	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓		✓		✓
11	15	Normal	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓		✓		✓
15	20	Normal	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
18,5	25	Normal/hoch	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
22	30	Normal	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓		✓		✓
30	40	Normal	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓		✓		✓
37	50	Normal	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓		✓		✓
		Hoch	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓		✓		✓
45	60	Normal/hoch	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓		✓		✓
55	75	Normal/hoch	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓		✓		✓
75	100	Normal/hoch	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓		✓		✓
90	125	Normal/hoch	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓		✓		✓
110	150	Normal	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓		✓		✓
		Hoch	–	–	1321-3R160-C	1321-3RA160-C			✓ ★			
		Normal	–	–	1321-3R200-C	1321-3RA200-C			✓ Δ			
149	200	Normal	–	–	1321-3R200-B	1321-3RA200-B			✓ ★			
		Hoch	–	–	1321-3R200-C	1321-3RA200-C			✓ ★			
187	250	Normal/hoch	–	–	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C			✓ ★			
–	300	Hoch	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C						✓
200	–	Hoch	1321-3R250-C	1321-3RA250-C	1321-3R250-C	1321-3RA250-C						✓
–	350	Gering/normal/hoch	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C						✓
250	–	Normal/hoch	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C						✓
261	350	Normal/hoch	–	–	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C			✓ ★			
–	400	Gering/normal/hoch	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C						✓
298	400	Normal/hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓ ★			

Fortsetzung

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärken dimensioniert (PowerFlex 700H verfügt über eine integrierte Eingangsdrossel). Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

★ 4 % Impedanz.

Δ 3 % Impedanz.

Eingangs- und Ausgangsdrosseln – 500 bis 690 V, 50/60 Hz, dreiphasig, 5 % Impedanz (Fortsetzung)

			Eingangsdrossel ‡		Ausgangsdrossel ‡		Verwendung mit PowerFlex-Frequenzumrichter					
kW	HP	Last	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	IP00 (offener Typ)	IP11 (NEMA/UL-Typ 1)	70	700	700H	700S	700L	753/755
300	–	Hoch	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C						✓
315	–	Gering/normal	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C						✓
–	450	Gering/normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C						✓
336	450	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓ ★			
		Hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓			
–	500	Gering/normal	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
355	–	Gering/normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C						✓
373	500	Normal/hoch	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓			
–	550	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
375	–	Hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C						✓
400	–	Gering/normal/hoch	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C						✓
448	600	Normal	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓ ★			
–	600	Normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
450	–	Gering/normal/hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
485	650	Hoch	–	–	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C			✓★§			
500	–	Hoch	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
522	700	Normal	–	–	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C			✓★§			
		Hoch	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓★§			
–	700	Gering/normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
530	–	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓
–	750	Hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
560	–	Normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
597	800	Normal	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓★§			
–	800	Gering/normal/hoch	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
630	–	Gering/normal/hoch	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C						✓
671	900	Normal	–	–	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C			✓§			
		Hoch	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓★§			
–	900	Gering/normal/hoch	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
–	950	Gering/normal	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C						✓
710	–	Gering/normal/hoch	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
746	1000	Normal	–	–	1321-3R500-C	1321-3RA500-C			✓★§			
		Hoch	–	–	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C			✓ ★			
750	–	Normal	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C						✓
–	1000	Gering/normal	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C						✓
800	–	Gering/normal/hoch	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C						✓
821	1100	Normal	–	–	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C			✓ ★			
		Hoch	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓★§			
–	1100	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓§
850	–	Gering	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C						✓
900	–	Gering/normal	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓§
970	1300	Normal	–	–	1321-3R600-C	1321-3RA600-C			✓★§			
1000	–	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓§
1100	–	Gering/normal	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓♠
–	1200	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓♠
1500	–	Gering/normal	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓♠
–	1500	Gering	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C						✓♠

‡ Eingangsdrosseln wurden auf Basis der grundlegenden NEC-Motorstromstärken dimensioniert (PowerFlex 700H verfügt über eine integrierte Eingangsdrossel). Ausgangsdrosseln wurden auf Basis der Antriebs-Ausgangsnennströme dimensioniert.

★ 4 % Impedanz.

§ Erfordert zwei parallelgeschaltete Ausgangsdrosseln.

♠ Erfordert drei parallelgeschaltete Drosseln.

Rockwell Automation Services & Support

Rockwell Automation Services & Support hilft Ihnen, Ihre alltäglichen technischen Anforderungen zu erfüllen. Sie können die Rentabilität Ihrer Automatisierungsinvestitionen durch Bereitstellung von Mehrwertlösungen für Wartung, Lebenszyklus-Management und Systemoptimierung maximieren. Diese in Ihrem gesamten Unternehmen anwendbaren Lösungen tragen dazu bei, Ihre Ziele durch eine höhere Innovationsgeschwindigkeit, verbesserte Anlagenleistung gemäß Spezifikationen, kürzere Ausfallzeiten und niedrigere Kosten zu erreichen. Sie werden Ihnen ferner helfen, durch Senken des Energieverbrauchs, Vorantreiben umweltfreundlicher Initiativen und Verbessern der Sicherheit eine nachhaltigere Produktionsumgebung zu schaffen.

Assurance™ Integrated Support ist eine Servicevereinbarung, die alle Ihre Anforderungen hinsichtlich dezentraler Unterstützung, Ersatzteilen und Vor-Ort-Service zum Festpreis abdeckt.

Dezentraler Support und dezentrale Überwachung geben Ihrer Niederlassung über TechConnect℠-Support uneingeschränkten Zugriff auf die Ingenieure unseres technischen Supports. Sichern Sie sich 7 Tage in der Woche rund um die Uhr Support für Ihre Produkte, Systeme und Anwendungen – per Telefon oder über die Rockwell Automation Support Center Knowledgebase, über Foren, Live Chat oder per E-Mail-Anfrage. TechConnect stellt auch die aktuellsten Softwaredownloads zur Verfügung.

Netzwerk- und Sicherheitsdienste stellen Ihnen ein sachkundiges Team zur Seite, das sich sowohl in der Fertigung als auch im IT-Bereich bestens auskennt und Ihnen genau die Serviceleistungen bietet, die Sie für Ihre Industriesteuerungs- und Datennetzwerke benötigen.

Sicherheitsservices helfen Ihnen dabei, die Sicherheitsstandards zu erfüllen, um das Verletzungsrisiko zu reduzieren und die Produktivität zu verbessern. Unser globales Sicherheitsteam, das in erster Linie aus Beratern besteht, kann Ihnen in allen Phasen dabei helfen, Ihr Projekt zu schützen – von der Unterstützung bei Schulung und Normen bis hin zu Validierung und Inbetriebnahme.

Training-Services bieten Ihnen einen Lehrplan zum Thema Frequenzumrichter mit zahlreichen antriebsspezifischen, von Experten durchgeführten Schulungen. Darüber hinaus stehen auch internetbasierte Schulungsmaterialien zur Verfügung.

Reparaturdienste von Rockwell Automation können komplette, wirtschaftliche Instandsetzungsdienste und Anlagenverbesserungen beinhalten. Diese verlängern die Lebensdauer der Anlagen und optimieren dabei deren Leistungsfähigkeit und Kompatibilität.

Instandsetzungsservices
Drei Liefer-/Gewährleistungsoptionen:

- Folgetag (24 Monate Gewährleistung)*
- 3-5 Tage (18 Monate Gewährleistung)*
- 2-3 Wochen (12 Monate Gewährleistung)*

* Lieferoptionen nur für USA

Reparatur von Produkten, die nicht von Rockwell Automation stammen

- Ein einziger Anbieter für alle Elektro-/Elektronik-, Mechanik- und Servoreparaturen
- Über 200 000 Artikel, über 7000 Hersteller

Reparatur-Jahresverträge
Nutzen Sie den Vorteil einer Festpreisvereinbarung. Dies hilft Ihnen, Ihr Jahresbudget für Reparaturen – u. U. einschließlich Funktionsprüfungen von Ersatzteilen – stabil zu halten.

OnSite Services stellen Ihnen nach Bedarf, nach Plan oder dauerhaft Servicetechniker zur Verfügung, die Antriebsinbetriebnahmen, Migrationsdienste oder vorbeugende Wartung durchführen.

Startup- und Inbetriebnahme-Dienste ermöglichen Ihnen eine schnelle Inbetriebnahme ausgewählter Antriebe und helfen, die Zeit zwischen der Integration und der tatsächlichen Inbetriebnahme zu verkürzen. Unser standardisierter Prozess stellt sicher, dass die erforderlichen Kriterien für Elektrik, Mechanik und Umwelt erfüllt sind und alle geeigneten Maßnahmen für einen einwandfreien Betrieb des Frequenzumrichters getroffen wurden. Dieser Service umfasst ebenfalls eine erweiterte Gewährleistung auf Teile und Arbeit.

Weitere Informationen erhalten Sie bei jedem autorisierten Distributor oder Vertreter von Rockwell Automation, oder besuchen Sie uns unter www.rockwellautomation.com/services.

Zusätzliche Informationsquellen

PowerFlex-Antriebe	www.ab.com/drives
Bestellinformationen zu PowerFlex-Antrieben	www.ab.com/catalogs
Technischer Support und Service	www.ab.com/support/abdrives
Produktauswahl-Tools	www.ab.com/e-tools
Alle Publikationen online verfügbar	**www.rockwellautomation.com/literature**
Installationsanleitungen und Benutzerhandbücher zu PowerFlex-Niederspannungsantrieben	Nach jeweiligem Produkt suchen
PowerFlex DC Selection Guide	20P-SG001_
Drives Wiring & Grounding Guide (PWM) AC Drives	DRIVES-IN001_
Auswahlanleitung für Mittelspannungs-Frequenzumrichter	7000-SG010_
CENTERLINE® 2100 Motor Control Centers Selection Guide	2100-SG003_
CENTERLINE 2500 Motor Control Centers Selection Guide	2500-SG001_
Kinetix Motion Control Selection Guide	GMC-SG001_
Referenzmaterialien für Common Bus-Anwendungen	Nach jeweiligem Produkt suchen
Erfahren Sie mehr über …	**www.rockwellautomation.com/solutions/…**
Intelligente Motorsteuerungslösungen	…intelligentcontrol/
Integrated Architecture	…integratedarchitecture/
Sicherheitslösungen	…safety/
Nachhaltigkeit	…sustainability/
Entscheidende Komponenten	www.rockwellautomation.com/components

Notizen

Notizen

Rockwell Automation Services & Support

Globaler Support. Lokaler Ansprechpartner. Beruhigende Sicherheit.

Rockwell Automation stellt Ihnen die erforderlichen Ressourcen genau zur richtigen Zeit und am richtigen Ort zur Verfügung. Dabei kann Rockwell Automation auf sein integriertes, globales Netzwerk an ISO-zertifizierten Reparaturzentren, Austauschzentren, Servicetechnikern, IACET-anerkannten Schulungszentren, zertifizierten Zentren für technischen Telefonsupport und Online-Tools zurückgreifen.

www.rockwellautomation.com/services

Für Ihre alltäglichen technischen Anforderungen

Online- und Telefonsupport	Training	OnSite-Services	Reparaturdienste
• Support auf Systemebene • Unbegrenzter Echtzeitsupport • Unbegrenzte Online-Ressourcen und Tools • Live-Chat und Support-Foren	• Computerbasierte oder webbasierte und von Experten durchgeführte Schulungen • Virtuelles Klassenzimmer • Ermittlung des Schulungsbedarfs • Workstations und Arbeitshilfen	• Embedded Engineering • Präventive Wartung • Migrationen und Konvertierungen • Start-up und Inbetriebnahme • Fehlersuche und -behebung • Verlängerte Gewährleistung	• Produktinstandsetzung (Remanufacturing) • Reparatur von Produkten anderer Hersteller • Jährliche Reparaturverträge

Maximieren Sie Ihre Automatisierungsinvestitionen

MRO-Asset-Management	Netzwerk- & Sicherheitsservices	Sicherheitsservices	Energieservices
• Gewährleistungs-Rückverfolgung • Konsolidierte Asset-Berichte • Schneller Zugriff auf globale Ersatzteilbestände • Eigene und verwaltete Ersatzteilbestände	• Lebenszyklusservices für Steuerungssysteme • Verwaltung der Netzwerkkonvergenz • Sicherheitstechnologie-, Richtlinien- und Verfahrensservices	• Sicherheitsbeurteilungen • Sicherheitsdesign-, Integrations- und Validierungsservices	• Energieüberwachungs- und Analyseservices • Allgemeine und umfassende Energieprüfungen

Besuchen Sie das Rockwell Automation Support Center, http://rockwellautomation.custhelp.com/,
um technische Informationen und Unterstützung zu erhalten, und um:

- Technische Hinweise und Applikationsbeispiele anzusehen
- Software-Patches zu erhalten
- Abonnieren von E-Mail-Benachrichtigungen für Produkte/Services
- Fragen zu senden, live zu chatten, Support-Foren zu besuchen und mehr

Besuchen Sie „Get Support Now" unter www.rockwellautomation.com/support. Wählen Sie Ihr Land aus, und finden Sie Ihren lokalen Support.

Allen-Bradley, AppView, CENTERLINE, CenterONE, CompactLogix, Connected Components Workbench, ControlLogix, CustomView, DeviceLogix, Direct-to-Drive, DriveExplorer, DriveGuard, DriveLogix, DriveTools, FactoryTalk, FORCE Technology, Integrated Architecture, Kinetix, MCS, PowerCage, PowerFlex, Product Selection Toolbox, ProposalWorks, RailBuilder, RSLogix, Studio 5000, SynchLink und TorqProv sind Marken von Rockwell Automation. CIP Motion, CIP Sync, ControlNet, DeviceNet, EtherNet/IP sind Marken der Open DeviceNet Vendor Association. Marken, die nicht Eigentum von Rockwell Automation sind, sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

www.rockwellautomation.com

Hauptverwaltung für Antriebs-, Steuerungs- und Informationslösungen

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444
Europa/Naher Osten/Afrika: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgien, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640
Asien/Australien/Pazifikraum: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, China, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Deutschland: Rockwell Automation GmbH, Parsevalstraße 11, 40468 Düsseldorf, Tel: +49 (0)211 41553 0, Fax: +49 (0)211 41553 121
Schweiz: Rockwell Automation AG, Industriestrasse 20, CH-5001 Aarau, Tel: +41(62) 889 77 77, Fax: +41(62) 889 77 11, Customer Service – Tel: 0848 000 277
Österreich: Rockwell Automation, Kotzinastraße 9, A-4030 Linz, Tel: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61

Publikation PFLEX-SG002G-DE-P – September 2013

Copyright © 2013 Rockwell Automation, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Printed in USA.